3

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1907 — THÈSE — N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 27 Novembre 1907, à 1 heure

PAR

Marcel SAVOURÉ

Ancien externe des Hôpitaux de Paris

L'ORGANISATION MODERNE

DES PREMIERS SECOURS

En cas d'accident ou de malaise subit

Président : M. POUCHET, *professeur*

Juges MM. LANDOUZY, *professeur*
RICHAUD, *agrégé*
Marcel LABBÉ, *agrégé*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS
LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
JULES ROUSSET
1, rue Casimir-Delavigne, 1
—
1907

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	**M. DEBOVE**
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et Chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD
Pathologie médicale	DEJERINE BRISSAUD
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	QUENU
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	Gilbert BALLET
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	HAYEM DIEULAFOY DEBOVE LANDOUZY
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND
Clinique chirurgicale	LE DENTU BERGER RECLUS SEGOND
Clinique ophtalmologique	De Lapersonne
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN
Clinique d'accouchements	PINARD BAR
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN

Agrégés en exercice.

MM.

AUVRAY	CUNEO	LANGLOIS	NICLOUX
BALTHAZARD	DEMELIN	LAUNOIS	NOBECOURT
BRANCA	DESGREZ	LECENE	OMBREDANNE
BEZANÇON (Fer.)	DUPRÉ	LEGRY	POTOCKI
BRINDEAU	DUVAL (Pierre)	LENORMANT	PROUST
BROCA	GOSSET	LŒPER	RENON
BRUMPT	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
CARNOT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL, chef des travaux anat.
CASTAIGNE	JEANSELME	MARION	
CLAUDE	JOUSSET	MORESTIN	SICARD
COUVELAIRE	LABBE (Marcel)	MULON	ZIMMERN

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR POUCHET

Membre de l'Académie de Médecine
Professeur de Pharmacologie et de Matière médicale
à la Faculté de Paris.
Directeur du Laboratoire
du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

MONSIEUR LE PROFESSEUR DIEULAFOY

Professeur de la Clinique Médicale de l'Hôtel-Dieu
Membre de l'Académie de Médecine

(*Externat 1902*)

MONSIEUR LE DOCTEUR GALLIARD

Médecin de l'Hôpital Lariboisière

(*Externat 1903*)

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ E. SCHWARTZ

Chirurgien de l'Hôpital Cochin

(*Externat 1904*)

MONSIEUR LE DOCTEUR COMBY

Médecin de l'Hôpital des Enfants-Malades

(*Externat 1905*)

MONSIEUR LE DOCTEUR BRAULT

Médecin de l'Hôpital Lariboisière

(*Externat 1906*)

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ POTOCKI

Accoucheur des Hôpitaux

(*Externat Saint-Louis 1907*)

A Monsieur le Docteur BONAMY

Chirurgien de l'Hôpital Gouin

en témoignage de notre sincère reconnaissance pour la façon particulièrement bienveillante dont il nous accueillit comme interne dans son intéressant service hospitalier.

A Monsieur le Docteur QUIDET

Ex-Moniteur des Travaux pratiques de Pharmacologie et Matière médicale à la Faculté de Médecine de Paris

En remerciement de l'obligeance avec laquelle il a bien voulu mettre à notre disposition son intéressante documentation personnelle.

L'ORGANISATION MODERNE

DES PREMIERS SECOURS

En cas d'accident ou de malaise subit

IMPORTANCE DES PREMIERS SECOURS

La question de l'organisation des premiers secours est incontestablement de celles qui, à notre époque, méritent de retenir particulièrement l'attention ; le nombre des accidents tend à augmenter de jour en jour : c'est en quelque sorte *la rançon du progrès.*

Un des principaux facteurs de cette augmentation provient de l'exode vers les grands centres où la population est de plus en plus dense ; il en résulte une circulation plus active, plus intense.

En notre siècle où il faut aller vite, cet encombrement des voies devient un danger permanent.

Aux lentes voitures d'autrefois se sont substitués des moyens de locomotion plus rapides.

Le transport en commun, dans des véhicules aménagés pour un nombre croissant de voyageurs, augmente, en cas d'accident, le nombre des victimes, et, dans les grandes villes, il est presque surprenant que, aux heures d'affluence, les collisions ne soient pas encore plus fréquentes.

Le goût de plus en plus répandu des voyages, servi par d'extraordinaires facilités de déplacement, contribue à multiplier les risques individuels.

Au temps où nos grands-parents voyageaient en diligence, s'il arrivait au postillon de verser dans quelque fossé, les suites de l'accident entraînaient rarement mort d'homme, et se bornaient généralement à quelques luxations ou fractures.

De nos jours, où les trains express effectuent leur parcours à l'allure moyenne de 80 à 100 kilomètres à l'heure, il ne se passe pas de mois que, en dépit des précautions édictées par les règlements, la fatalité ne nous contraigne à déplorer quelque catastrophe.

Sur les routes sillonnées aujourd'hui par des automobiles qui rivalisent de vitesse avec les locomotives, le moindre dérèglement du mécanisme, l'éclatement d'un pneumatique, la plus légère distraction du conducteur, provoquent ces accidents terribles dont les journaux nous rapportent chaque semaine le récit.

Il est indéniable que, de ce chef, la statistique des accidents de personnes s'est notablement accrue durant ces dernières années.

Dans l'industrie, où le travail collectif réunit dans

un espace forcément restreint un grand nombre d'ouvriers, la substitution de l'outillage mécanique au travail manuel a provoqué dans les usines la mise en œuvre de machines dont la puissance est infiniment supérieure à celle du matériel employé autrefois.

Les chefs d'usines, se trouvant en présence de charges et d'obligations chaque jour plus grandes, se sont ingéniés, dans le but de diminuer leurs frais, à substituer autant que possible la fabrication mécanique à la fabrication manuelle.

La machine remplace de plus en plus le bras de l'homme.

Et cette tendance se développera chaque jour davantage au fur et à mesure que l'énergie musculaire deviendra plus dispendieuse. Le résultat de l'emploi, qui se développe sans cesse, de la machine-outil a pour conséquence fatale l'accroissement, dans des proportions considérables, des accidents de personnes.

Sans doute, en raison du danger de ces forces brutales, on a imaginé des dispositifs pour diminuer les risques.

« Il n'est pas douteux que les accidents peuvent en grande partie être évités par les moyens préventifs et il serait injuste de les considérer comme un tribut obligatoire dû au travail et que les victimes de l'atelier sont nécessaires au bien commun au même titre que les morts des champs de bataille.

« Il serait sans doute téméraire d'avancer qu'un jour viendra où l'on pourra supprimer tous les dan-

gers auxquels sont exposés les ouvriers. Le nombre de ceux qui sont touchés est trop considérable : on calcule, en effet, qu'il dépasse annuellement un million sur la terre entière.

« L'Association des Industriels de France a rendu les plus grands services à notre pays par les mesures nombreuses qu'elle a contribué à mettre en pratique, et surtout par le mouvement qu'elle a déterminé parmi les industriels pour chercher, à l'aide d'appareils, de dispositifs et de procédés, à diminuer le nombre des accidents qui se produisent constamment dans les usines. » (1).

Malgré ces efforts, en raison même de la complication de l'outillage et aussi parce que l'habitude du danger engendre l'imprudence, les ouvriers sont trop souvent encore victimes de la puissance qu'ils ont à discipliner : somme toute, les risques d'accidents sont plus nombreux, leurs conséquences plus graves.

Si, à la faveur des progrès accomplis de nos jours dans le domaine chirurgical, il est possible de lutter efficacement contre les complications des traumatismes, ces mêmes progrès permettent de se rendre un compte exact de l'importance considérable qu'il convient d'attacher à la rapidité des premiers soins et surtout à leur mode d'administration.

En effet, comme l'a dit M. le Dr Bernacchi, « la lésion primitive immédiate de l'accident n'est qu'une

---

1. Da Cunha. *Les accidents du travail et les mesures de Prévention*. Chaix, Paris, 1907, p. 29.

partie de la lésion définitive » (1), et, suivant la très judicieuse remarque de M. le professeur Thiem, de Cottbus, c'est du premier pansement que dépendent pour une très grande part l'évolution et le pronostic des traumatismes.

Au point de vue humanitaire, il est donc souhaitable que ces premiers secours soient donnés avec tout le soin et la compétence désirables, et chacun ne saurait se désintéresser d'une question aussi importante, car chacun est exposé, un jour ou l'autre, à se trouver directement et personnellement en cause.

Si l'on peut dire qu'aucun homme n'a le droit de rester étranger à ce qui touche l'humanité entière — « homo sum: humani nihil a me alienum puto » (Térence) — il est permis d'affirmer que, dans la question qui nous préoccupe, l'intérêt général et l'intérêt particulier sont si étroitement liés que l'indifférence serait inexcusable.

Cette question des premiers secours présente autant d'intérêt au point de vue social : d'une bonne organisation dépend, en grande partie, l'avenir, du blessé, la plus ou moins longue durée de l'incapacité temporaire de travail, le degré de gravité de l'incapacité permanente.

Cette considération acquiert une importance excep-

---

1. Dr Bernacchi. *Des mesures législatives et techniques à prendre pour atténuer les suites des accidents du travail.* Rapport au Congrès de Bruxelles, 1897.

tionnelle depuis la mise en vigueur de la Loi sur les Accidents du Travail.

Il serait puéril de s'en rapporter aux ressources d'une improvisation presque toujours insuffisante, et il est de toute nécessité de se munir à l'avance de tous les moyens susceptibles de limiter au minimum les conséquences d'un accident.

L'idée d'aller vers le blessé et d'être prêt à le recevoir a progressé depuis 1850 où l'on commença à s'occuper des secours aux blessés tombés sur la voie publique.

De cette époque date la création des premiers postes de secours installés dans les postes de police.

Ce fut en 1869 que fonctionna en Amérique le premier poste de secours réellement organisé.

En France, il fallut que l'initiative privée prît les devants : En 1887, les efforts d'un comité présidé par Jules Simon aboutirent à la création, à l'hôpital Saint-Louis, du premier poste d'Ambulances Urbaines destiné à secourir les malades ou blessés atteints subitement dans la rue.

M. le Dr Mauroy, dans une thèse très documentée sur le *Service des prompts secours de la Ville de Paris* (1), a longuement exposé l'historique de la question ; son travail rappelle que les Ambulances Municipales, créées seulement en 1889, ne devaient en principe servir qu'au transport des malades, et

---

1. Dr Mauroy. *Thèse*. Rousset. Paris, 1906.

en particulier des contagieux, de leur domicile à l'hôpital.

Mais, ajoute-t-il, l'insuffisance du nombre des Ambulances Urbaines (dont il n'existe que trois à Paris) a fait, en pratique, trop souvent confondre les deux services.

Depuis, l'initiative privée, ici comme en beaucoup d'autres cas, a dû venir en aide à l'Etat : des usines, de puissantes associations industrielles ou sportives ont fait les frais de créer des postes de secours et des approvisionnements de matériel médico-chirurgical.

Et pourtant, malgré ces louables efforts, il faut bien reconnaître que la façon dont sont donnés les premiers secours laissé généralement beaucoup à désirer, tant par suite des défectuosités de l'approvisionnement que par l'inexpérience de ceux qui doivent l'utiliser.

Dans nos hôpitaux, les malades entourés des soins d'un personnel d'élite, bénéficient des derniers progrès de la science.

A grands frais, on s'ingénie à renouveler le matériel dès qu'il commence à ne plus répondre aux exigences de la thérapeutique moderne : Il n'en est malheureusement pas de même en ce qui concerne l'organisation des premiers secours.

A l'hôpital, le bénévole de première année doit tout d'abord « apprendre à se laver les mains » ; nous voyons au contraire ces notions de propreté élémentaire — nous ne disons pas d'asepsie — inapplicables

trop souvent en cas d'accident par suite de la composition des boîtes de secours, dont beaucoup ne contiennent ni eau, ni savon, ni cuvette.

Après quelques mois de stage hospitalier, l'étudiant n'ignore pas les méfaits de la teinture d'arnica en compresses sur des plaies, les dangers du perchlorure de fer employé comme hémostatique. Et pourtant ces produits figurent en première ligne dans la plupart des coffrets, qu'ils soient établis par l'Administration ou dus à l'initiative privée.

Il est de notion absolue qu'on ne doit injecter sous la peau que des solutions parfaitement aseptiques.

Quelles garanties de ce genre offrent, par exemple, les solutions de morphine, caféine ou ergotine mises à la disposition du médecin de service au théâtre ?

Il n'en faut point davantage pour démontrer que, tandis que partout ailleurs on s'efforce de se conformer aux exigences scientifiques modernes, le service des premiers secours est resté déplorablement, dangereusement routinier et retardataire.

Ce qui est vrai en matière d'accident ne l'est pas moins en présence d'un malaise subit, en cas de syncope, d'apoplexie, de convulsions ou d'asphyxie.

Que de fois n'a-t-on pas vu des personnes bien intentionnées — mais ignorantes — recourir à des moyens susceptibles d'aggraver l'état du malade et compromettre presque irrémédiablement le succès des manœuvres ultérieures.

Notre intention est de prouver dans ce travail que

ce qui existe est vraiment illusoire ou insuffisant. Passant en revue les différentes modifications et les remaniements proposés, nous verrons que beaucoup ont le tort d'exiger, avec de gros frais, le bouleversement à peu près complet de ce qui existe : demander trop, c'est s'exposer à ne rien obtenir.

Nous espérons établir qu'avec un peu de méthode, sans trop de dépenses, en utilisant ce qui existe déjà, on pourrait, grâce à quelques modifications opportunes, strictement limitées au domaine pratique, arriver, sinon à la perfection, du moins à un résultat largement satisfaisant.

C'est que, en effet, si l'on veut bien considérer qu'il ne s'agit pas de soigner d'une façon définitive le malade ou le blessé, mais simplement de lui apporter « le secours immédiat », c'est-à-dire de le mettre en état d'attendre, dans les meilleures conditions possibles, un traitement ultérieur plus étendu, on comprendra que le matériel et les médicaments d'urgence se réduisent en réalité à peu de chose, et qu'il n'est nullement nécessaire d'avoir à sa disposition un arsenal volumineux et compliqué.

Nous n'hésitons pas à déclarer qu'il est non seulement inutile, mais même nuisible de vouloir « faire trop » ; on s'expose à de graves mécomptes en mettant à la disposition du public des substances nocives dont il peut mésuser, car il faut éviter avant tout qu'un zèle louable, mais intempestif, puisse devenir dangereux.

L'INTERVENTION DES PERSONNES ÉTRANGÈRES A LA MÉDECINE

Dès le début se pose la question de l'intervention des personnes étrangères à la médecine.

Beaucoup de médecins se refusent à laisser soigner un blessé ou un malade par des étrangers à l'art médical ; ils arguent que trop souvent cette intervention est plus nuisible qu'utile.

Pareille opinion est défendable, mais, en pratique, il est impossible de s'opposer à cette intervention.

Il est évident que la présence du médecin ne saurait être assurée en toute circonstance et l'on ne peut raisonnablement prétendre empêcher quiconque de porter secours à autrui.

C'est là un droit imprescriptible : il résulte du sentiment d'humanité inné ; une manifestation spontanée de solidarité qui nous pousse à apporter un soulagement à toute souffrance dont nous sommes témoins.

Outre qu'il serait impossible de paralyser les bonnes volontés, pareille tentative soulèverait la répro-

bation générale ; il faut, au contraire, s'appliquer à canaliser ces généreux efforts et à les diriger convenablement de telle sorte que l'intervention, bornée au strict nécessaire, ne risque pas d'être nuisible.

Dans beaucoup d'usines, les premiers soins sont donnés par un contre-maître éduqué à cet effet et les résultats sont plutôt favorables.

Il est indéniable que des associations sérieuses, comme les Sociétés de la Croix-Rouge Française, les Secouristes Français, en donnant à leurs membres un enseignement approprié, poursuivent un but louable et sont susceptibles de rendre de réels services.

« Il y a en effet, dit M. Lejars, une première catégorie de secours — les secours immédiats, sur place — qui ne relèvent pas toujours du médecin. On ne saurait trop répandre les notions de pratique d'urgence qui sont à la portée de tous, et, j'ajoute, que tous ont le devoir d'appliquer, le cas échéant. Ne voit-on pas, même dans les grands centres, succomber des blessés à qui la moindre initiative du premier venu, du passant quand les secours organisés tardent à venir, eût sauvé la vie. » (1)

Nous n'en voulons pour preuve que le cas qui nous fut rapporté par M. le Dr Quidet, d'un jeune garçon boulanger qui, très grièvement blessé dans une terrible chute de bicyclette, l'été dernier, sur une

1. Dr Lejars. *Chirurgie d'urgence*, p. 969.

plage normande, dut assurément la vie aux soins empressés et compétents que lui prodigua immédiatement l'épouse d'un de nos Ministres, mettant ainsi à profit l'enseignement recueilli à l'Association des Dames Françaises.

Mais nous insistons pour que ces bonnes volontés se gardent d'outrepasser le but qui leur est assigné et nous réprouvons l'intervention de ceux qui, par gloriole, affublés de brassards et de médailles, cèdent à la dangereuse tentation de jouer au médecin.

Pour que l'intervention des personnes étrangères à la médecine, donne de bons résultats, il faut qu'elle soit limitée et en accord avec le principe formulé au début du *Manuel des Secouristes*.

« Le Secouriste doit être une personne instruite des premiers soins à donner aux victimes d'un accident ou aux personnes atteintes de maladie sur la voie publique, à l'atelier, à la maison.

« Le Secouriste n'a pas à remplacer le médecin, mais à parer au premier danger et à mettre le blessé ou le malade dans les meilleures conditions pour attendre les soins définitifs du médecin. » (1).

Il est possible d'arriver à ce résultat en maintenant dans un sens exclusivement pratique l'enseignement donné dans ces sociétés, et surtout en modifiant la composition des boîtes de secours où ne doit figurer aucun médicament dangereux ou d'emploi délicat.

---

1. Dr Desforges. *Guide pratique du Secouriste*, 1906.

Rien n'empêche d'y faire entrer les médicaments d'urgence nécessaires, en prenant soin toutefois de les conditionner de telle sorte que leur emploi soit soumis à un contrôle matériel indiscutable, ou de les placer dans un compartiment dont le médecin aura seul la libre disposition.

LES PREMIERS SECOURS DANS LES GRANDES VILLES

Sur la voie publique

A Paris, lorsqu'un individu est victime sur la voie publique d'un accident ou d'un malaise subit, le public amassé s'empresse avec un zèle louable, mais aussi avec la maladresse que donne l'inexpérience.

Un agent intervient et le malade est transporté à bras dans la pharmacie la plus proche.

Cette manière de procéder offre incontestablement de graves inconvénients ; par exemple, en cas de fracture de jambe, ce transport risque de déplacer les fragments et de transformer une fracture simple en fracture ouverte ; les désordres traumatiques sont considérablement aggravés par des mouvements maladroits, la plaie est le plus souvent infectée.

« Survient-il une hémorragie grave ? on rapproche le blessé de la position verticale, au risque de provoquer une syncope mortelle. Est-il atteint de fracture d'un membre inférieur, si l'on n'essaie pas de le faire marcher en le soutenant, on le transporte

les jambes ballantes, on le tasse dans une voiture fermée ! » (1)

Cela est tellement vrai qu'on a vu un blessé appartenant au corps médical parisien, M. le Dr P..., conscient des dangers de semblables pratiques, refuser énergiquement de se laisser approcher, et attendre plus d'une heure, sur le sol, l'arrivée de la civière, du brancard qui le transporta horizontalement sans dommage jusqu'à son domicile.

Il serait facile de multiplier ces exemples, et de citer le cas de cet homme, atteint de fracture du bassin, que les agents ont, de force, obligé à s'asseoir dans le fiacre qui l'amenait à l'hôpital.

Chacun sait que la première idée qui vient à l'esprit du public en cas de syncope est de faire asseoir le malade, la tête le plus haut possible.

Témoin l'exemple cité par M. le professeur Lannelongue dans sa leçon d'ouverture du 6 novembre 1899 :

« Il y a environ six mois, je me trouvais à Rouen pour rendre les derniers devoirs à une de mes parentes. J'attendais le convoi en compagnie d'un grand nombre de personnes, lorsqu'on vint me dire qu'un homme était très malade en dehors du cimetière... Je me rendis auprès de lui, je le trouvai assis sur le talus dont la pente était forte. On lui soutenait la tête inclinée vers le haut du talus. Il avait la pâleur de la mort.

1. Dr Villard. *Le Service public des secours aux blessés de la Ville de Marseille*. Imprimerie Méridionale. Marseille, 1907, p 15.

On cherchait en vain à lui faire prendre une boisson spiritueuse. Ne sentant pas son pouls, je conclus à une syncope et je le changeai immédiatement de position en l'étendant sur le talus, la tête en bas, les pieds en haut, en lui donnant en un mot la position contraire à celle qu'il avait. En une minute, cet homme avait repris ses sens, et, quelques instants après, il retournait à son travail. » (1).

A la pharmacie

Voyons maintenant ce qu'il va advenir du malade ou blessé transporté à la pharmacie.

Si l'on veut bien considérer qu'une pharmacie n'est pas un poste de secours, qu'elle est organisée pour vendre des médicaments et non pour soigner des blessés ou des malades, on comprendra que le pharmacien ne soit pas véritablement en mesure de rendre la totalité du service qu'on lui demande. Ses notions de médecine d'urgence ou de petite chirurgie sont en général assez restreintes, puisque — et c'est un point sur lequel nous reviendrons plus tard — aucun enseignement à l'Ecole de Pharmacie ne l'a préparé au rôle qu'on lui impose. D'ailleurs, s'il l'acceptait, il sortirait de ses attributions légales puisque *de par la Loi le pharmacien ne peut rien faire au blessé* (2).

---

1. Cf. *Bulletin Médical* du 2 déc. 1899.

2. Pr Terrier. Leçon d'ouverture du Cours de médecine opératoire à la Faculté de Médecine de Paris, 1894.

En outre, la plupart ne voient pas sans déplaisir leur officine envahie par la foule, leur porte obstruée par les badauds, leur plancher souillé de boue et de sang.

En général, le pharmacien se borne à faire respirer au malade quelques sels ou de l'éther ; il lui administre quelque cordial, mais, malgré sa bonne volonté, il ne peut donner tous les soins nécessaires. Même on en a vu qui parfois, poussés par un zèle intempestif, se risquèrent à faire davantage au grand dam du patient.

Que d'exemples on pourrait citer de ces fâcheuses pratiques ; que de fois des brûlures ont été revêtues avant aucun nettoyage d'une couche abondante de coton hydrophile — naturellement non stérilisé — appliqué par des mains non lavées.

On ne saurait trop blâmer, dit M. le Dr Saint-Aurens, l'habitude de mener les blessés dans une phamacie :

« La mesure est déplorable, car un pansement mal appliqué, fait sans asepsie (et c'est là une science qu'en général les pharmaciens ignorent) peut être pour le blessé une source de dangers. » (1).

Dans sa thèse, M. Mauroy, qui fut interne des Ambulances Urbaines, nous rapporte quelques faits analogues.

« Au mois d'octobre de cette année, nous sommes appelé

1. Dr Saint-Aurens. *Les Charlatans de la Médecine. Thèse de Paris*, 1904.

un soir dans une pharmacie du quartier de Belleville, pour un homme atteint de plaie pénétrante du poumon gauche; à notre arrivée, le pharmacien était en train d'explorer le trajet en fourrant son doigt dedans, doigt que d'ailleurs il n'avait même pas lavé.

— L'hiver dernier, nous avons été témoin du fait suivant aux environs de la gare de l'Est ; un camionneur glisse en descendant de son siège, et, en tombant, se fracture les deux os de la jambe ; il est transporté, comme toujours, chez un pharmacien.

Celui-ci, en examinant le membre, déplace les fragments et transforme la fracture simple en fracture compliquée, il met alors un tampon de coton quelconque sur la plaie et fabrique un appareil avec deux morceaux de planche fixés par un bout de ficelle. » (1).

Il nous semble inutile de multiplier les exemples de ce genre.

Dans une communication à la Société médicale du XVII[e] arrondissement, le 28 octobre 1904, M. le D[r] Bourcille résume ainsi la situation :

« Que se produit-il à chaque accident, qu'il s'agisse de blessure ou de maladie ? Le blessé est transporté par les agents ou les passants à la pharmacie la plus proche. Le pharmacien asperge les tempes du malheureux avec des compresses d'eau vinaigrée, lui fait respirer de l'éther et des sels, cependant qu'un aide prépare rapidement une potion cor-

1. D[r] Mauroy, *op. cit.*, p. 33.

diale. Ni les sels, ni l'éther, ni les lotions vinaigrées, ni la potion cordiale, n'ont arrêté l'hémorragie, ni remis la fracture, ni terminé la syncope.

« Le malade est de plus en plus malade, sa pâleur augmente, son pouls faiblit, diminue rapidement, le sang inonde le parquet de l'officine.

. . . . . .

« Mais je ne vois pas en tout ceci, la seule personne utile, compétente, nécessaire, le médecin. C'est que, en effet, il est le dernier prévenu, et, souvent même, il n'est pas prévenu du tout.

. . . . . .

« En esquissant ce tableau je n'ai pas l'intention de critiquer les agents et le pharmacien. Les uns et les autres font de leur mieux. L'agent trouve un blessé dans la rue, l'usage lui indique de le porter dans une pharmacie. Le pharmacien ne peut refuser le cadeau qu'on lui offre. Il ne peut ni arrêter le sang, ni faire un appareil pour la fracture de cuisse : il n'a pas appris. Il fait ce que ses connaissances pharmacologiques lui conseillent. Il donne une potion... » (1).

Que dire enfin des ennuis qui peuvent résulter, pour le pharmacien, d'un décès survenu dans son officine : il est obligé de conserver le corps pendant phusieurs heures jusqu'à ce que le médecin de l'Etat-Civil, assisté du Commissaire de Police, ait procédé aux constatations légales. Et nous connaissons le

---

1. *Bulletin officiel des Sociétés Médicales d'Arrondissement de Paris*, décembre 1904, p. 658.

cas d'un pharmacien qui fut ainsi contraint à conserver douze heures durant dans son officine un cadavre que, vu l'exiguïté des locaux, il fallait enjamber à chaque instant pour faire le service de la pharmacie !

Tout cela est déplorable, et pourtant chacun s'est efforcé d'agir au mieux des intérêts du malade ou du blessé.

Toute l'éducation du public serait à refaire sur ce point ; mais les habitudes sont tellement invétérées à cet égard que nous sommes persuadé que tous les efforts dans le sens contraire demeureraient voués à un échec certain : à notre avis, mieux vaut chercher à tirer le meilleur parti possible de l'état de chose actuel.

Dans les postes de police

Le transport d'un malade ou d'un blessé dans un des postes de secours aménagés par la Préfecture de Police ne le met pas dans de meilleures conditions.

« En effet, déclare M. Mauroy, malgré l'inscription « Secours aux blessés » écrite à côté de la porte, en lettres blanches sur fond bleu, il n'y a rien ou à peu près rien.

Chaque poste possède un brancard à bras, un matelas qui sert aussi bien pour les ivrognes que pour les fractures et les accouchements, et une boîte à pansement. Quelques-uns ont un brancard sur

roues très commode, mais que l'on ne trouve pas partout. Il n'y a d'ailleurs personne pour donner des soins, il faut aller chercher un médecin ou attendre la voiture d'ambulance.

Il est nécessaire de donner quelques détails sur la boîte dite de secours :

« Chaque poste de police, dit M. le professeur Terrier, est muni d'une boîte de secours nouveau modèle, paraît-il ! on peut se demander ce qu'était l'ancien modèle, en tout cas c'est au-dessous de tout ce que vous pouvez imaginer. » Cette boîte contient dans un premier compartiment des sels anglais, de l'alcoolat de mélisse, de l'ammoniaque, des paquets de coton, des pansements individuels composés de gaze, étoupe et taffetas gommé. Un second compartiment scellé qui ne doit être ouvert que par un médecin, contient, en outre, une trousse composée d'une paire de ciseaux, un bistouri, des pinces à forcipressure et des aiguilles à suture ; une seringue de Pravaz enfermée dans un étui de cuir et de velours que nous avons trouvé couvert de moisissures toutes les fois que nous l'avons ouvert, enfin quelques paquets de sublimé.

Bien entendu rien n'est stérilisé ; la seule chose qui pourrait être utile, le savon et la brosse à ongles n'y sont jamais. Il est inutile de faire remarquer que toutes les fois qu'il y a plaie, il vaut mieux s'abstenir de tout pansement que de se servir de ces matériaux toujours suspects pour ne pas dire toujours sales.

« Sur le mur, ajoute M. Terrier, il y a une instruction des secours à donner aux blessés. Voici ce que j'y relève : « En cas d'hémorragie, il faut arrêter le sang avec le doigt appliqué directement sur la partie qui saigne ; on y substitue de l'amadou, de la charpie ou du linge imbibé d'une solution étendue de perchlorure de fer. » Il en est à peu près de même douze ans après que ces lignes ont été écrites. » (1).

Les pavillons de secours pour les noyés présentent, au contraire, un aménagement des plus judicieux.

Installés le long des quais de la Seine et des canaux de Paris, ils rendent chaque jour de remarquables services.

Les derniers, construits en 1900, possèdent une salle bien éclairée au sol dallé, aux murs recouverts de plaques d'opaline. On y trouve un lit, un brancard, une baignoire et une table de réchauffement que l'on recouvre d'un matelas sur lequel on couche le noyé enveloppé de couvertures de laine. Certains possèdent même une réserve d'oxygène. Le service y est fait par un agent spécialement instruit des premiers soins à donner à un noyé et exercé à la pratique de la respiration artificielle et des tractions rhytmées de la langue.

Une communication téléphonique avec le poste de police voisin permet de prévenir un médecin ou de demander une voiture des Ambulances Urbaines.

---

1. Dr Mauroy, *op. cit.*, p. 21.

A ce point de vue on ne saurait contester que l'organisation parisienne puisse être citée comme modèle.

Le service des ambulances

De la pharmacie ou du poste de police, où il a été provisoirement transporté, le malade ou le blessé est conduit à l'hôpital ou à son domicile. Si son état est trop grave pour qu'un fiacre puisse suffire à ce transport, on a recours à une ambulance.

Les Ambulances Urbaines de Paris furent créées en 1887 sous les auspices d'une société privée.

Légué à la Ville en 1894, ce service est maintenant sous la dépendance de la Préfecture de la Seine. Il existe deux stations d'Ambulances Urbaines ; une à l'hôpital Saint-Louis pour la rive droite, comprenant deux voitures, une rue Falguière pour la rive gauche, ne possédant qu'une seule voiture et ne fonctionnant que le jour.

Ces deux stations possèdent le téléphone.

Les voitures d'Ambulances Urbaines sont accompagnées d'un interne choisi parmi les étudiants en médecine munis de seize inscriptions, elles contiennent des coffres garnis d'un matériel assez complet : des solutions antiseptiques de sublimé, d'acide phénique, d'acide picrique ; comme médicaments : de l'alcool, de l'alcool camphré, du chloroforme, de l'éther,

de la vaseline et du collodion ; des objets de pansements, gaze salolée, coton, bandes et bandages de corps ; une bande d'Esmarch, un tube de Faucher, des attelles, des gouttières, des ballons d'oxygène, enfin du catgut stérilisé, en flacons.

Une trousse contient : un thermomètre, des ciseaux, un rasoir, des pinces à disséquer, à forcipressure, une pince de Laborde pour tractions de la langue, une aiguille de Reverdin et une seringue de Pravaz.

Malgré son volume et son poids, ce matériel est loin de répondre aux exigences scientifiques modernes : nous constatons d'abord que rien n'est stérilisé, ni les compresses de gaze enveloppées simplement dans du papier, ni le coton qui est tel qu'il est livré par le commerce, ni même les instruments.

Parmi ces derniers ne figure pas de bistouri, pourtant indispensable en cas de saignée d'urgence ; pas de sonde cannelée pour faire une ligature immédiate. Quant à l'aiguille de Reverdin on se demande à quoi elle peut servir, puisque la boîte ne contient pas de crins de Florence stérilisés.

Il y a toutes les chances pour que la seringue de Pravaz, à piston de cuir, ne soit pas en état de fonctionner au moment opportun. Beaucoup de médicaments d'urgence, notamment les solutions pour injections hypodermiques, n'y figurent pas.

Enfin l'interne, en cas d'intervention, si légère soit-elle, n'a même pas la possibilité de se laver les mains,

puisque ces boîtes ne renferment ni cuvettes ni savon.

Il semble que ces coffres pourraient être mieux approvisionnés, de telle sorte que l'interne fût à même de rendre les réels services qu'on peut attendre de ses connaissances médicales et de son expérience.

De plus, les Ambulances Urbaines n'existent qu'en nombre trop restreint : trois voitures pour une ville comme Paris, c'est insuffisant ; lourdes et lentes elles ne peuvent assurer, à elles seules, le service des premiers secours !

Aussi sont-elles suppléées dans beaucoup de cas par les Ambulances Municipales, au nombre de trente-cinq. Celles-ci, nous l'avons déjà dit, furent, à l'origine, destinées non pas au transport des blessés, mais à celui des malades, et en particulier des contagieux, de leur domicile à l'hôpital. La confusion des deux services est particulièrement regrettable, puisqu'elle amène à charger les Ambulances Municipales d'une fonction qui n'est pas la leur.

En effet, elles ne contiennent pas de matériel de secours, elles ne sont pas accompagnées d'un interne, mais d'une infirmière moins bien préparée à donner les premiers soins et incapable, en tout cas, d'aider au transport des blessés, manœuvre qui demande autant de force que d'habileté et serait mieux exécutée par un homme.

De plus, la désinfection à laquelle elles sont soumises après le transport d'un contagieux ne donne pas de garanties suffisantes, et il est regrettable de

voir, dans la même journée, la même voiture transporter un individu atteint d'érysipèle et un blessé atteint de fracture ouverte.

LES PROJETS DE RÉORGANISATION

Cet exposé nous prouve que l'organisation des prompts secours n'est pas, même dans les grandes villes, ce qu'elle devrait être. De nombreux projets d'amélioration ont été proposés ; deux systèmes se trouvent en présence : le premier tend à établir un poste central et unique, assurant des secours rapides au moyen d'un service d'ambulances. Après avoir reçu sur place les premiers soins, le blessé, si son état est grave, est ramené par la voiture à l'Hôpital de Prompt Secours spécialement aménagé à cet effet. C'est ce procédé que nous voyons appliqué à New-York ; c'est celui que préconisait M. le Dr Marcel Baudoin lorsqu'il proposa la création d'un hôpital de prompt secours en vue de l'Exposition de 1900 (1).

Le second système tend à multiplier les postes, à les installer soit dans des immeubles privés, soit dans des locaux dépendant d'une Administration publique. Cela existe d'ailleurs en Allemagne, et

1. Dr Marcel Baudouin. *L'Hôpital de prompt secours à l'Exposition de 1900 ; Projet d'organisation.* Paris, 1895.

M. le Dr Voisin, directeur des Secours Publics en 1881, le demandait à cette époque pour Paris (1). Il proposait d'établir des postes comprenant un matériel aussi complet que possible où le service aurait été assuré par un médecin de garde assisté d'un infirmier diplômé.

Le système du poste central offre l'avantage, si la blessure est grave et nécessite une intervention opératoire compliquée, de permettre le transport rapide du malade dans un local spécialement aménagé pour les grandes opérations chirurgicales. Il rendrait sans doute de réels services en cas de lésions de haute gravité, mais il offre l'inconvénient d'être fort coûteux, et il est insuffisant lorsque le blessé a surtout besoin d'un secours en quelque sorte instantané, par exemple en cas d'hémorragie. Si rapides que soient les ambulances, pour peu que le lieu de l'accident soit à quelque distance du poste central, l'arrivée des secours se fera encore trop attendre.

Dans un récent ouvrage M. le Dr Villard émet, sur le système des postes multiples, l'opinion suivante :

« Cette organisation présente une infériorité, en ce sens qu'il est impossible d'installer tous les postes d'une façon complète, au point de vue thérapeutique. Ce sont des abris provi-

1. Dr A. Voisin. *Rapport sur l'organisation des secours publics à New-York, et les améliorations qui pourraient être apportées dans le service de Paris.* Paris, 1881.

soires, où les blessés ne recevront que des soins sommaires, d'où un retard préjudiciable, si une intervention chirurgicale est urgente. Mais ces cas sont limités. Je crois qu'il faut surtout considérer les accidents de moyenne gravité, de beaucoup les plus fréquents. C'est pour eux que les postes disséminés ont une utilité incontestable en permettant de secourir rapidement la victime, de l'abriter, d'empêcher l'aggravation de ses blessures » (1).

Dans une communication à la Société médicale du XVII[e] arrondissement, le 28 octobre 1904, M. le D[r] Boureille proposait d'organiser de façon permanente le sauvetage des blessés sur la voie publique, « avec l'aide des seuls compétents, les médecins ». M. Boureille, calquant le service de jour sur le service de nuit déjà existant, s'appuie sur les considérations suivantes :

« 1° Le blessé ou malade, secouru par des personnes bien intentionnées, mais incompétentes, risque fort de payer de sa vie l'erreur commise ;

« 2° Le pharmacien est invité, par le transport du blessé ou du malade à son officine, à pratiquer l'exercice illégal de la médecine ;

« 3° Le pharmacien est forcé de fournir des médicaments et objets de pansements dont le prix ne lui est pas toujours remboursé.

« Il est mauvais de confier une fonction à un incompétent, très mauvais de la lui imposer alors qu'il ne la réclame pas, et que

1. D[r] Villard, *op. cit.*, p. 4.

cette fonction n'est pour lui qu'une gêne, et déplorable d'ignorer que tout serait pour le mieux si l'on remettait simplement chacun à sa place.

« Le bon sens demande de laisser les pharmaciens à leur pharmacie, et les médecins à leurs malades.

« Seul le médecin doit paraître sur la voie publique pour tirer d'embarras ses concitoyens malades ou blessés. » (1).

En définitive, M. Boureille demandait la création de postes de secours dans les mairies, les écoles, les gares, les postes de police ; les médecins du quartier, prévenus soit par téléphone, soit par un agent cycliste, assureraient le service par roulement ; ce serait le blessé qui honorerait le médecin s'il en avait les moyens ; sinon ce dernier serait rémunéré par l'Etat, la ville ou la compagnie d'assurances.

L'inconvénient de ce système est d'être très coûteux, car l'établissement de ces postes de secours entraînerait de gros frais ; il est peu probable que la ville en veuille assumer les charges. De plus il faudrait, pour qu'ils rendissent de réels services, qu'ils fussent très nombreux ; sinon le public continuera à transporter les blessés dans la pharmacie, voisine du lieu de l'accident, plutôt qu'au poste de secours, qui, si bien aménagé qu'il soit, en sera forcément plus éloigné.

Quant au médecin de garde, il est fort probable

---

1. Dr Boureille. « *De la création à Paris d'un service médical de jour pour le sauvetage des malades et blessés sur la voie publique.* » *Bulletin off. des Sociétés médicales d'Arrond. de Paris*, nov. 1904, p. 659.

que l'appel téléphonique ne le trouvera pas toujours chez lui ; ses malades l'obligent à s'absenter, et il ne peut, si un de ses clients le sollicite, refuser de sortir sous prétexte qu'un accident éventuel peut nécessiter sa présence. Une telle organisation peut fonctionner la nuit, mais elle est difficilement applicable de jour. Peut-être serait-il possible de trouver des médecins qui croiraient pouvoir assurer ce service, mais, en fait, aucun ne pourrait s'astreindre à l'obligation de se confiner chez lui du matin au soir.

La plupart de ces projets de réorganisation, si ingénieux soient-ils, ont donc, à notre avis, le tort d'être peu pratiques.

Il nous semble qu'il serait possible, en utilisant ce qui existe déjà, mais en le modifiant légèrement, d'améliorer considérablement le service des prompts secours.

Tout d'abord il faut compter avec les habitudes prises par le public, et, bien que la position horizontale sur une surface plane et résistante puisse être considérée comme la position de choix pour le blessé, et que la dureté du sol ne puisse aggraver son état, il nous semble impossible de demander qu'on laisse, en pleine rue, le blessé ou le malade étendu sur le sol jusqu'à l'arrivée de la voiture d'ambulance. Ce transport est actuellement effectué en général par les gardiens de la paix ; or, pour relever et transporter un blessé dans de bonnes conditions, il ne suffit pas d'être robuste, il faut encore savoir éviter les chocs et les heurts, il faut, s'il y a deux

porteurs, qu'ils sachent coordonner leurs efforts, il faut, en un mot qu'ils aient appris.

Nous demandons que les agents qui sont en général les premiers témoins des accidents de la rue reçoivent une instruction spéciale à cet effet.

Cet enseignement, borné d'ailleurs à quelques leçons pratiques, est des plus faciles à instituer, car il ne s'agit pas d'apprendre aux sergents de ville à faire œuvre de médecin, mais simplement de brancardier.

Cet enseignement existe déjà à l'étranger : à Londres, nul ne peut faire partie de la police, s'il n'a suivi les cours de la « St-John's hospital Association ». A Berlin, la « Société Allemande des Samaritains » a institué des conférences spéciales pour les pompiers et les agents. En France, à Bordeaux, les agents de police suivent des cours à la « Société des Ambulances Urbaines », fondée en 1890 par M. le Dr Mauriac.

A Marseille, M. le Dr Villard, organisant en 1905 le service de secours aux blessés, a fait assurer ce service par les pompiers, leur a donné une instruction spéciale, et les a toujours, assure-t-il, trouvés à la hauteur de leur tâche.

Dans ses conférences, M. le Dr Villard s'est spécialement attaché à faire de ses hommes de bons brancardiers :

J'ai insisté particulièrement sur ce sujet au point de vue pratique : tous les hommes de la compagnie sont à même de faire de bons brancardiers.

Ils sont également au courant de toutes les manœuvres du transport à bras, lorsque le brancard ne peut être utilisé.

Dans l'instruction secouriste des infirmiers, je me suis efforcé, non de limiter leurs connaissances, mais, au contraire, de les étendre afin qu'ils puissent saisir combien est dangereux le zèle de certaines personnes qui croient pouvoir soigner, avec des notions médicales superficielles.

J'ai insisté sur ces données, pour bien graver dans leur esprit la maxime *primum non nocere*.

J'ai particulièrement cherché à leur faire comprendre la différence existant entre les soins et les secours ; les soins consistent dans l'ensemble des moyens thérapeutiques employés dans le but d'amener la guérison, ils ne doivent être donnés que par un médecin, ou, sous sa direction, par des personnes instruites à cet effet ; les secours doivent simplement viser à empêcher l'aggravation du mal, à mettre une blessure à l'abri de complications, en attendant les soins. Ils peuvent être apportés par des personnes étrangères à la médecine qui les prodigueront, d'une façon d'autant plus efficace, qu'elles en auront acquis une certaine expérience.

Nos infirmiers n'apporteront donc pas des soins, mais des secours (1).

Puisque les agents sont, en fait, le plus souvent appelés à donner les premiers secours, il faut que, moins incompétents demain qu'aujourd'hui, ils deviennent capables de relever et de transporter un blessé sans risquer d'aggraver son état. Pour cela il est nécessaire de leur donner un enseignement pra-

1. Dr Villard, *op. cit.*, p. 23.

tique; il serait également utile de pourvoir tous les postes de police d'un brancard à roues; il en existe d'ailleurs déjà dans quelques-uns.

Quant à l'installation de postes de secours spéciaux, nous la jugeons peu pratique en temps ordinaire, parce que, à moins de créer à grands frais toute une organisation nouvelle, le nombre de ces postes sera forcément trop restreint et le plus grand danger que court un blessé, c'est celui qui résulte d'un transport maladroit à une longue distance. Sans chercher à lutter contre l'habitude populaire de conduire le blessé dans une officine ouverte, nous pensons qu'il est possible de continuer à mener le malade chez le pharmacien, mais il faudrait que ce dernier reçût une éducation qui le mît à même de porter efficacement les premiers secours.

Il faut avouer, en effet, que, à part quelques exceptions, à moins que, interne en pharmacie dans un service de chirurgie, il n'ait mis à profit son stage à l'hôpital pour s'initier aux questions de médecine d'urgence et de petite chirurgie, l'étudiant en pharmacie n'a reçu nulle part un enseignement de ce genre. Quelques conférences faites aux étudiants par un médecin ou un chirurgien combleraient cette lacune regrettable.

Cette idée, d'ailleurs, n'est pas nouvelle et, en 1900, M. le professeur Moissan émit, dans sa leçon d'ouverture, le vœu que des conférences d'hygiène et de petite chirurgie fussent instituées à l'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris.

M. le professeur Lannelongue, dans sa leçon d'ouverture du 6 novembre 1899, ne dit-il pas :

« Le public devrait connaître une série de moyens permettant à chacun d'intervenir utilement dans un cas donné. Il serait bon que toute école possédât des tableaux dessinant les artères des membres, pour montrer les lignes sur lesquelles on pourrait, en cas d'hémorragie, les comprimer avec un garrot ou un objet quelconque. » (1).

N'est-il pas illogique de refuser au pharmacien un enseignement que, selon M. Lannelongue, il serait désirable que chacun reçût, au pharmacien qui, tous les jours, se trouve en présence de blessés pour lesquels on fait appel à son dévouement ?

« D'ailleurs, dit M. le Dr Desesquelle, il ne s'agit pas de créer une chaire nouvelle d'enseignement. Nous voulons seulement que le pharmacien sache ce que la première personne venue doit savoir, et que cet enseignement lui soit donné sur les bancs même de l'Ecole de Pharmacie sous forme de conférences dont le but serait essentiellement pratique. Car il est un élément contre lequel viennent se heurter toutes les récriminations ; c'est la force même des choses.

« Qu'on le veuille ou non, le pharmacien est souvent appelé à donner les premiers soins en attendant l'arrivée du médecin.

« Quelle que soit son honnêteté professionnelle, c'est là un

---

1. Pr Lannelongue. Leçon d'ouverture sur la chirurgie d'urgence, du 6 nov. 1899. Cf. *Bulletin médical* du 2 décembre 1899.

devoir auquel il n'a pas le droit de se soustraire. La plupart du temps ces soins sont mal donnés par lui.

« Nous demandons purement et simplement qu'on lui apprenne à les donner correctement, et que l'on ne refuse pas aux élèves de l'Ecole de Pharmacie un enseignement que les professeurs de la Faculté de Médecine sont les premiers à réclamer pour les élèves des écoles primaires eux-mêmes. » (1).

On ne peut objecter que l'institution de ces conférences amènera le pharmacien à se substituer au médecin, et à empiéter de plus en plus sur le domaine de la médecine. Ces cours borneraient leur programme à l'étude de ce qu'il faut faire — et surtout de ce qu'il ne faut pas faire — en cas d'extrême urgence. Conscient de son rôle, qui est de mettre le malade en état d'attendre le traitement ultérieur du médecin, le pharmacien saura mieux où il doit limiter son intervention, puisqu'il n'ignorera plus les dangers d'un zèle intempestif.

Ces conférences de petite chirurgie lui enseigneront à ne plus appliquer sur les plaies des linges plus ou moins propres, ou des morceaux d'amadou septiques, et à se laver « chirurgicalement » les mains avant de toucher le blessé ; il n'usera plus, en cas d'hémorragies, de tampons imbibés de perchlorure de fer, comme le rapporte M. le Dr Poitou-Duplessy.

---

1. Dr Ed. Desesquelle. Les premiers soins aux malades et aux blessés. *Bulletin des Sciences pharmacologiques*, mars 1900, p. 110.

Je me rappelle le cas d'une jeune femme qui, dans un accident de voiture, avait eu le nez coupé par une vitre brisée.

Le pharmacien, chez lequel on la porta, eut la malencontreuse idée, pour arrêter une hémorragie veineuse, de barbouiller la plaie de perchlorure de fer, ce qui rendit impossible la suture, amena sa suppuration et entraîna une large cicatrice permanente qui défigurait la malheureuse, très jolie avant l'accident (1).

Instruit des dangers de semblables pratiques, par les conférences qui lui auraient été faites, le pharmacien se fût borné à appliquer sur la plaie une simple compresse aseptique maintenue par un pansement ouaté compressif et eût dit à sa malade : « Ceci ne suffit pas, ce qu'il faut faire n'est pas de ma compétence. Rentrez chez vous et appelez votre médecin : je vous ai mis seulement en état d'attendre ses soins. » Et la plaie, suturée, n'eût laissé qu'une cicatrice linéaire imperceptible.

Il faut convenir d'ailleurs que, même actuellement, le pharmacien qui sort ainsi de son domaine est une exception, et que la plupart n'outrepassent pas leur rôle. Mais le nombre des erreurs de ce genre est encore trop grand, et il est nécessaire que le pharmacien n'ignore plus les dangers qu'un traitement mal dirigé fait courir à son malade.

Quant à dire que l'institution de ces conférences favorisera l'exercice illégal de la médecine, ceci paraît peu fondé. Il est trop certain que quelques

1. Dr Poitou-Duplessy. *In Bulletin off. des Sociétés médicales d'Arrond. de Paris*, nov. 1904, p. 665.

pharmaciens sortent de leurs attributions, mais « le nombre de ces praticiens constitue l'infime minorité, et quelques connaissances de médecine usuelle n'augmenteront pas la proportion de ces charlatans qui sera toujours restreinte et le serait encore plus si la loi était rigoureusement appliquée et le public moins naïf et plus instruit » (1).

Ces quelques conférences lui prouveront, au contraire, qu'il faut de longues années d'études pour acquérir la capacité et l'autorité suffisantes pour soigner un malade dans tous les cas.

« L'exercice illégal de la médecine par les pharmaciens, dit M. le Dr Ducor, n'est point pratiqué, à proprement parler, dans les cas d'urgence et, pour ainsi dire, de force majeure ; il est constitué par les consultations données, d'une façon habituelle, par les directions de traitement, par les pansements que ne justifie pas l'urgence, par les examens médicaux et les interventions chirurgicales. » (2).

Nous pensons donc que l'organisation de conférences aux étudiants en pharmacie est souhaitable, et qu'elles auront une utilité incontestable, à condition qu'elles soient bien faites, à un point de vue pratique, et surtout qu'elles ne visent pas trop haut.

Le malade, qui n'aura reçu dans la pharmacie qu'un traitement d'attente, devra être transporté à

---

1. Dr Desesquelle, *loc. cit.*

2. Dr Ducor. *Bulletin off. des Sociétés médicales d'Arrond. de Paris*, nov. 1904.

l'hôpital ou à son domicile ; dans quelques cas une simple voiture peut suffire, mais si son état est grave, une ambulance est nécessaire. Il faut donc que le nombre des Ambulances Urbaines soit augmenté : trois voitures pour Paris, c'est un nombre tout à fait insuffisant ; pour les raisons énoncées plus haut, il faut que le service des Ambulances Urbaines devienne distinct de celui des Ambulances Municipales.

Outre l'augmentation de leur nombre, il est utile que les Ambulances Urbaines soient plus rapides, mues par la traction mécanique, ou, tout au moins, attelées de deux chevaux.

A cet égard, on peut citer en exemple le modèle des voitures d'ambulances que vient d'adopter le Service de la police de Rio-de-Janeiro.

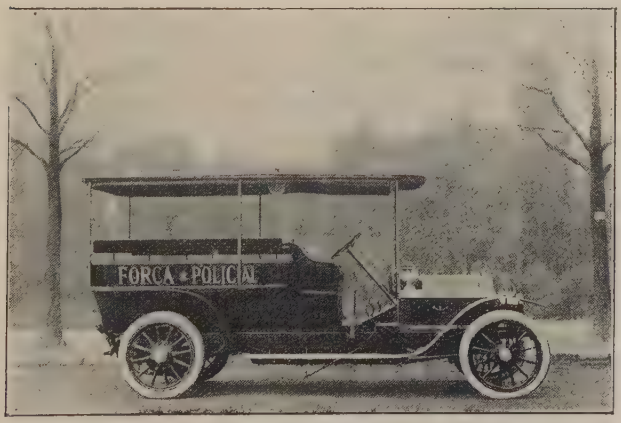


Fig. 1.

Quatre automobiles montés sur châssis 16-20 HP,

sortant des ateliers de la Société Lorraine-Dietrich, sont aménagés pour transporter douze agents et ramener un blessé sur un brancard suspendu à l'intérieur du véhicule. Chacune de ces voitures est munie d'une « Boîte de Secours Immédiat ».

Chacun connaît la rapidité des voitures de pompiers, et la hâte que l'on met à leur faire place. La voiture d'ambulance ne pourrait-elle bénéficier des mêmes prérogatives ? Son appel de timbre, son fanion de Genève devraient être respectés davantage. Mais pour cela il serait nécessaire de limiter l'usage du drapeau de la convention de Genève. Il devrait être réservé aux voitures transportant un malade ou l'allant chercher, et l'usage devrait en être interdit aux « Instituts » d'infirmiers et de ventouseurs qui promènent leur personnel. Des entreprises privées d'ambulances ont sur leurs voitures un fanion à demeure, qui leur sert de réclame. C'est un abus. M. le Dr Mauroy (1) affirme même avoir vu un certain hôpital Saint-Hubert promener dans Paris des chiens malades dans une voiture surmontée du drapeau blanc à croix rouge !

De plus, l'étude rapide que nous avons faite du matériel des Ambulances Urbaines nous a montré que les coffres qu'elles contiennent devraient être mieux approvisionnés. Nous reviendrons plus loin sur la manière dont on pourrait comprendre les boî-

---

1. Dr Mauroy, *op. cit.*, p. 43.

tes de secours pour qu'elles répondent mieux aux exigences scientifiques modernes.

On voit que notre projet se borne à quelques modifications de l'organisation actuelle ; il a du moins l'avantage d'être pratique, d'utiliser ce qui existe, de demander peu de frais ; il peut se résumer ainsi :

Apprendre aux agents à transporter un blessé sans aggraver son état — faire aux étudiants en pharmacie quelques conférences pratiques — augmenter le nombre et la rapidité des Ambulances Urbaines, et rendre leur matériel plus moderne et plus efficace.

Pensant que la création des poste de secours ne peut se généraliser suffisamment et prendre une extension assez grande pour supprimer le transport du blessé dans une pharmacie, nous nous bornons à préconiser l'installation de ces postes dans des cas exceptionnels, par exemple, les jours de fêtes publiques et d'affluence populaire.

L'ORGANISATION DES PREMIERS SECOURS LES JOURS D'AFFLUENCE POPULAIRE

A Paris, les jours de fêtes publiques, de revues, de manifestations sportives, la Préfecture de Police installe des postes de secours, des ambulances volantes avec le concours de diverses Sociétés de Secours aux blessés.

Nous ne citerons que pour mémoire les Sociétés de la Croix-Rouge Française, qui ont leur siège social à Paris, mais qui rayonnent sur toute la France : la Société de Secours aux Blessés Militaires, l'Association des Dames Françaises et l'Union des Femmes de France ; ces sociétés disposent aujourd'hui de ressources leur permettant de rendre des services considérables en cas de calamité publique, mais, d'après leurs statuts, elles sont plutôt, en principe, destinées à fonctionner en temps de guerre.

Parmi les sociétés de la capitale et de la banlieue, les plus importantes sont : la Société des Ambulanciers-Sauveteurs de la Seine et la Société des Secouristes Français (Infirmiers volontaires). Cette dernière,

sur laquelle nous avons pu nous procurer plus facilement des documents, retiendra un instant notre attention.

Fondée en 1892 et reconnue d'Utilité Publique en 1898, cette société compte actuellement plus de trois mille membres. Elle a pour but d'instruire ses adhérents des premiers soins à donner à un blessé ou à un malade, d'installer des postes de secours, de constituer un corps d'infirmiers volontaires pour le temps de guerre. Bien que réduite à ses propres ressources depuis que le Conseil municipal a cessé de la subventionner, cette Société possède, grâce à la générosité de bienfaiteurs privés, un matériel de secours pour l'installation duquel la Préfecture de Police prête des pavillons, des tentes, ou réquisitionne les bureaux d'omnibus.

Le programme d'enseignement comprend :

1° Des conférences théoriques (notions très élémentaires d'anatomie et de pathologie se rapportant aux accidents ; premiers soins à donner en cas d'accidents et d'indispositions subites) ;

2° Des exercices pratiques (bandages, pansements, etc.) ;

3° Des exercices de relèvement des blessés ; manœuvres des brancards, etc.

L'intention est sans doute excellente ; l'écueil est que, trop souvent, le personnel, fort de son enseignement théorique, veut faire trop bien et dépasse le but.

A ces secouristes qui sont, il ne faut pas craindre

de le proclamer, des gens de cœur, il importe de bien montrer ce qu'il ne faut pas faire, afin d'éviter qu'ils ne se substituent au médecin.

Nous n'entrerons pas dans le détail de l'organisation de cette Société, mais, avec les hommes de bon sens qui sont à sa tête, nous ne pouvons que souhaiter que le personnel se conforme scrupuleusement au précepte formulé par le *Guide du Secouriste* et qu'il ait toujours présente à l'esprit cette maxime : *« Le Secouriste n'a pas à remplacer le Médecin ».*

En effet, il paraît en quelque sorte plus utile d'apprendre aux secouristes ce dont il faut s'abstenir ; le chapitre des prohibitions doit être plus important que celui des conseils, et il serait désirable que tous les Membres de ces Sociétés fussent pénétrés de l'importance des recommandations suivantes extraites du *Manuel populaire* (1) que le Touring-Club de France met dans ses boîtes de secours :

Syncope. — Evitez de mettre le malade sur son séant, la tête haute.

Fractures. — Evitez tout mouvement brusque, évitez de chercher à constater la mobilité des fragments.

Plaies. — Evitez de toucher, de palper la plaie avec les doigts, d'introduire aucun instrument sous quelque prétexte que ce soit; évitez en pansement les linges malpropres, la charpie, les emplâtres, etc.

---

1. *Manuel populaire des premiers soins à donner aux malades et aux blessés*, publié par la Société française d'Hygiène.

Hémorragies. — Evitez de panser la plaie avec du perchlorure de fer, du vinaigre, des toiles d'araignées ; de prendre les premiers chiffons qui tombent sous la main et peuvent être souillés. Evitez de remuer, de transporter le blessé avant l'arrivée du médecin.

« Ne pas toucher à la plaie, nous dit M. Lejars dans son *Traité de Chirurgie d'Urgence*, ne pas toucher à la plaie, tel est le précepte à formuler en pareil cas dans ce qu'on pourrait appeler la pratique commune et publique d'urgence. Et que de désastres seraient évités s'il était de notion universelle que, pour arrêter une hémorragie, il est illusoire et dangereux d'introduire des mains sales dans la plaie, d'y entasser charpie, chiffons et le reste, d'y verser ces liquides de toute nature qu'il vaut mieux ne pas énumérer. » (1).

Quant au matériel contenu dans les boîtes de secours, nous verrons dans l'étude détaillée qui en sera faite plus loin qu'on pourrait sans inconvénient le restreindre et le modifier de façon à le faire bénéficier d'améliorations sensibles.

S'il convient donc de louer la généreuse initiative des diverses Sociétés de Secours aux blessés, nous sommes cependant d'avis que, pour mettre à profit leur bonne volonté et pour qu'elle porte tous ses fruits, il y a lieu de limiter sagement leur rôle et surtout de mettre à leur disposition un matériel plus moderne, mieux approprié à sa véritable destination.

1. Dr Lejars, *op. cit.*, p. 971.

L'ORGANISATION DES PREMIERS SECOURS DANS LES ÉTABLISSEMENTS PUBLICS, THÉATRES, CIRQUES, CAFÉS-CONCERTS, ETC.

Dans les théâtres, les cafés-concerts, les cirques, etc., il existe au moment des représentations et des répétitions générales, un service médical chargé de donner les premiers secours en cas d'accident ou de malaise subit (1). Ce service est confié à des médecins choisis par les directeurs du théâtre et agréés par la Préfecture de Police, hormis les médecins des théâtres nationaux qui sont nommés par le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts.

Nous lisons dans les avis publiés au *Bulletin Officiel du Syndicat des Médecins des Théâtres de Paris*, la note suivante :

« Le service médical d'un théâtre doit toujours être fait par un docteur ; confier son service à une personne n'ayant pas ce titre (interne, étudiant en médecine, pharmacien, etc.) engage la double responsabilité de celui qui accepte et de celui qui se

1. Ordonnance du Préfet de Police concernant les théâtres, cafés-concerts, cirques, etc., etc., 1er septembre 1898.

fait remplacer de la sorte. Cette responsabilité, en cas d'accident, peut occasionner des poursuites et des dommages-intérêts pour exercice illégal de la médecine. »

L'Administration préfectorale a donc parfaitement réglé ce service au point de vue du personnel. Mais nous allons voir que le matériel mis à la disposition du médecin est loin d'être satisfaisant à tous points de vue. Dans la composition de la boîte de secours réglementaire qui, d'après l'article 73 de ladite ordonnance, doit être placée dans le cabinet médical, il y a bien des choses à modifier, quelques-unes à ajouter, et plus encore à retrancher.

En voici l'énumération :

Comme médicaments pour l'usage externe

EN FLACONS DE 250 GRAMMES

Alcool à 90 degrés.
Solution phéniquée à 5/250.
Glycérine neutre.
Alcool camphré.
Extrait de Saturne.
Solution d'acide picrique à 3/250.
Teinture d'arnica.
Liqueur de Van Swieten.

EN FLACONS DE 125 GRAMMES

Ammoniaque.
Acide borique.
Collodion.
Perchlorure de fer.
Ether sulfurique.
Huile d'amandes douces.

Sels anglais à la lavande.
Vinaigre anglais.

EN FLACONS DE 30 GRAMMES

Chloroforme pur.

EN BOITES

Sublimé, 10 paquets de 1 gramme.
Papier Van Swieten, 10 paquets.
Ampoules de nitrite d'amyle.
Sinapismes.

EN FLACONS DE 10 GRAMMES

Dermatol.
Iodoforme.
Alun.
Solution de morphine à 0,10 pour 10
Solution de ca féine à 2,50 pour 10.
Solution d'ergotine Yvon.

Pour l'usage interne

EN FLACONS DE 125 GRAMMES

Sirop d'éther.
Eau de laurier-cerise.
Eau de mélisse.
Elixir parégorique.
Bicarbonate de soude.
Magnésie calcinée.

EN FLACONS DE 30 GRAMMES

Laudanum de Sydenham.
Teinture de digitale.
Antipyrine.
Fer réduit par l'hydrogène.

EN FLACONS DE 10 GRAMMES

Bromure de potassium.

EN BOITES

Emétique, 12 paquets de 0 gr. 05
Ipéca, 10 paquets de 0 gr. 05.

EN CACHETS

Antipyrine, 10 paquets à 0 gr. 50.
Sulfate de quinine, 10 paquets à 0 gr. 25.

On y trouve comme objets de pansements

Tarlatane plâtrée.
Ouate ordinaire, 1 kilogramme.
Ouate hydrophile, 1 kilogramme.
Gaze stérilisée, 5 mètres.
Taffetas chiffon, 2 mètres.
Amadou.
Sparadrap.
6 bandes de toile.
6 bandes de gaze.
Epingles à nourrice.

Les instruments sont représentés par

1 bistouri.
1 paire de ciseaux.
2 lancettes.
1 pince à pansement.
3 pinces hémostatiques.
1 aiguille à suture.
1 flacon crins de Florence.
1 flacon fil argent n° 2.
1 sonde en argent (homme).

Le matériel comprend en outre

10 ventouses en verre.
1 bande hémostatique enveloppée.
1 bassine, 1 cuvette.
1 verre gradué.
1 compte-goutte.
1 lampe à alcool.
1 cuiller mesure.
5 attelles pour fractures.
1 gouttière cuisse.
1 gouttière bras.

Nous avons voulu donner *in-extenso* la composition de cette boîte pour montrer combien elle contient d'objets inutiles.

S'agit-il d'appliquer le moindre pansement, il faut que le médecin se résigne à le faire sans se laver au préalable les mains, car il n'a à sa disposition ni eau, ni savon, ni brosse.

Les antiseptiques abondent, mais pour utiliser la solution phéniquée au 5/250 il est indispensable de la diluer ; pour ce faire il faut recourir à l'eau du robinet, puisque la boîte ne contient pas d'eau stérilisée. Ce manque d'eau propre rend donc inutile la présence des autres antiseptiques : paquets de sublimé, papier Van Swieten, acide borique.

En cas de malaise subit, on comprend l'utilité de l'alcool camphré, de l'ammoniaque, des sels anglais, de l'eau de mélisse, mais pourquoi mettre plusieurs médicaments ayant un effet analogue : laudanum et élixir parégorique, vinaigre anglais et sels anglais,

pourquoi du sirop d'éther, qui ne sera plus, au bout de peu de temps, que du sirop de sucre ? L'utilité de la glycérine, de l'extrait de Saturne, de l'huile d'amandes douces, du tanin, de l'iodoforme, nous semble des plus contestables.

La teinture de digitale est loin d'être un médicament d'urgence, et l'on est en droit de se demander à quoi peut bien servir au théâtre le fer réduit par l'hydrogène.

En un mot, il suffit de parcourir cette liste pour se rendre compte que si le coffret peut, à la rigueur, tenir lieu de petite pharmacie, il ne répond pas à sa destination, qui est d'être une boîte de secours d'urgence.

Les instruments sont plus que suffisants, sauf toutefois la seringue de Pravaz à piston de cuir, mais ils ne sont ni stérilisés ni facilement stérilisables.

Cette boîte semble donc pécher plutôt par excès que par défaut, mais elle est passible d'un autre reproche plus sérieux et plus grave.

Si nous sommes au lendemain de l'installation de la boîte, et que nous soyions les premiers à nous en servir, elle peut être utilisée. Mais, en général, le coffre est inemployé depuis longtemps. Le contenu des flacons a déjà été partiellement utilisé, et quel est le médecin qui osera se servir, pour pratiquer une injection hypodermique, d'une solution n'offrant aucune garantie sérieuse d'asepsie?

Quant aux fioles contenant des liquides volatils, tels que l'éther ou le chloroforme, il est bien proba-

ble qu'elles seront vides, car le bouchage défectueux ne pourra s'opposer à l'évaporation du liquide qu'elles renferment.

Cette question comporte même un côté moral intéressant la dignité professionnelle.

Il arrive parfois que des médecins se plaignent que le personnel subalterne des salles de spectacles n'a pas pour eux, nous ne disons pas les égards, mais même la politesse la plus élémentaire.

Qui sait si, de la part de ces gens d'esprit simpliste, le défaut de déférence et de courtoisie dues au médecin de service imposé à la direction par l'Administration préfectorale, à l'homme de l'art dans l'exercice de ses fonctions, ne puise pas son origine dans cette idée généralement répandue — et malheureusement parfois justifiée — que le médecin de service n'est là que pour la forme, que son rôle est pour ainsi dire nul, puisqu'il ne peut *rien faire* en cas d'accident ou de malaise grave, n'ayant rien de sérieux et de vraiment utilisable à sa disposition.

« Le Dr Quidet, écrit M. Barlerin, estime très justement que si le médecin de service au théâtre ne jouit pas toujours du prestige et de la considération auxquels il a droit, cela tient à ce qu'il ne dispose pas, en cas de besoin, de ce qu'il lui faudrait pour intervenir utilement et qu'il doit se contenter alors de dire de bonnes paroles ou d'envoyer son malade se faire panser à l'hôpital ou à la pharmacie voisine.

« Le jour où chaque théâtre possèdera une boîte

de secours réellement pratique et un local médical décent, convenablement aménagé, le médecin de service sera réellement utile et pourra remplir vraiment son rôle qui est de secourir le public et le personnel du théâtre en cas d'accident ou de malaise subit. » (1).

Nous comprenons aisément que la dignité professionnelle ne puisse que gagner à l'adoption de semblables mesures ; nous exposerons d'ailleurs plus loin de quelle façon nous les concevons.

Pour les objets de pansement, l'inconvénient n'est pas moins manifeste : ouverts lors d'un premier besoin, les paquets de coton n'ont pu réintégrer leur enveloppe de papier : le contenu ayant pris un volume supérieur au contenant, l'ouate, les compresses, en leurs paquets mal clos, sont exposées à toutes les souillures.

La boîte de secours des théâtres est donc mal composée ; le matériel qu'elle contient est souvent inutilisable ; quantité de médicaments prescrits par la circulaire du Préfet de Police sont absolument inutiles, parce qu'une boîte de secours n'a pas lieu d'être une pharmacie portative.

A qui serait tenté de taxer d'exagération nos critiques, nous nous permettons de conseiller la lecture d'un spirituel article sur « Le Médecin de Théâtre »

---

1. Dr P. Barlerin. *Bull. off. du Syndicat des Médecins des Théâtres de Paris,* juin 1907.

dû à la plume d'un praticien qui paraît fort documenté, M. le Dr Savatier (1) :

« Et la boîte de secours ? Parlons un peu de la boîte de secours !

« Si la personne qui vient chercher le médecin de service n'a pas disparu au moment même où l'on a besoin de savoir où se trouve cachée la fameuse boîte réglementaire, si quelqu'un est susceptible de la trouver, l'examen de cette boîte est tout à fait comique.

« Dans certains théâtres, elle n'existe d'abord que de nom, dans beaucoup d'autres, il y a bien la boîte... mais rien dedans ! dans d'autres enfin, le contenu est tellement déplorable, flacons vides et sales, paquets d'ouate éventrés, paquets de gaze poussiéreux, instruments rouillés, épingles disséminées çà et là, bandes sales et noires comme du charbon, qu'il est plus prudent de la refermer aussitôt sans se servir de quoi que ce soit.

« Pour permettre au médecin de service, en cas d'accident, d'intervenir utilement, il faudrait que chaque médecin en chef exigeât de son directeur l'achat d'une boîte de secours pratique, et passât lui-même en revue de temps en temps le contenu de cette boîte pour faire remplacer, séance tenante, les médicaments ou objets de pansement qui manquent ou sont devenus inutilisables. »

---

1. Dr Savatier. « Le Médecin de Théâtre ». *Rictus*, mai 1907.

Nous dirons plus loin comment nous comprenons le matériel de prompt secours, les objets dont il doit se composer, et surtout la façon dont il convient de grouper et de présenter les médicaments, instruments et objets de pansement qui doivent y figurer.

LE MATÉRIEL DE SECOURS DANS LES TRAINS ET LES GARES

En vertu d'ordonnances déjà anciennes, les compagnies de chemins de fer sont tenues de placer dans les trains en marche et dans les gares un coffre de secours. Un circulaire du Ministre des Travaux publics, en date du 22 novembre 1898 est venue rajeunir heureusement la composition de ces boîtes. Cette circulaire est entrée en vigueur à partir du 1er janvier 1900. Elle prescrit tout d'abord la suppression de la caisse à amputation qui y figurait jusqu'alors.

En effet, une amputation ne peut guère s'effectuer qu'en un local spécialement aménagé et pourvu du matériel nécessaire aux grandes interventions chirurgicales.

La chirurgie d'urgence doit être conservatrice par principe ; l'on pourra toujours différer, au moins de quelques heures une opération si grave, que l'état de shock du blessé rendrait plus périlleuse encore.

« Il est évident, dit M. le Dr Demmler dans un très récent ouvrage, que la conservation des mem-

bres mutilés s'est généralisée d'une façon telle que, non seulement il n'est plus question de les enlever, mais qu'on s'efforce encore d'obtenir une réparation permettant que les fonctions les plus essentielles soient rétablies. » (1).

L'hémostase soignée, la désinfection aussi complète que possible de la plaie, à la rigueur l'excision prudente des lambeaux voués au sphacèle, puis l'application d'un large pansement ouaté compressif, à cela doit se borner l'intervention d'urgence.

L' « embaumement » préconisé par M. le professeur Reclus, tend à se substituer de plus en plus à l'amputation immédiate, au grand bénéfice des traumatisés de toute nature.

La circulaire ministérielle prescrit également que « certains articles de peu de valeur, mais d'une réelle utilité pratique, tels que lancette, brosses à ongles, savons et appareils, doivent être placés obligatoirement dans les boîtes de secours, et au besoin dans une boîte de secours supplémentaire » (2).

On remarque, en ce qui concerne les boîtes de secours des trains, un souci réel de l'asepsie: dix paquets individuels de pansement tout préparés (modèle de l'Armée) ont remplacé les compresses

---

1. Dr Demmler. *La chirurgie du champ de bataille. Méthodes de pansement et interventions d'urgence d'après les enseignements modernes.* Paris 1907, p. 80.

2. Circulaire de M. le ministre des Travaux publics à MM. les Administrateurs des Compagnies de Chemin de fer, 22 novembre 1898.

en vrac ; il est toutefois regrettable que ces paquets ne soient protégés des souillures extérieures que par l'épaisseur d'une feuille de papier.

Enfin, sur chacune des boîtes est inscrit l'avis suivant : « Tout paquet ouvert est hors d'usage. »

Les seuls médicaments qu'on y trouve sont : du sublimé en tubes ou en comprimés, de l'acool camphré, de l'éther et du laudanum. C'est tout à fait insuffisant.

La trousse métallique ne contient qu'une paire de ciseaux et trois pinces hémostatiques.

La boîte de secours, qui doit être placée dans les gares et les stations « désignées par l'Administration supérieure », contient des objets de pansement en plus grande quantité ; elle est pourvue de manière à suffire aux soins d'un plus grand nombre de blessés : les paquets de pansements individuels enveloppés sont au nombre de douze ; on y trouve des compresses, du coton hydrophile, des bandes, des attelles, une bande hémostatique.

La trousse, plus complète que celle de la boîte des trains de voyageurs, contient un rasoir, deux bistouris, une pince à dissection, six pinces hémostatiques, une pince tire-langue, une paire de ciseaux, une sonde cannelée, une spatule, un stylet, une lancette, six aiguilles à sutures, un ruban de fil d'argent (il n'y a ni catgut ni crins de Florence). De plus une enveloppe séparée comprend une sonde en argent pour homme, une autre pour femme, du

savon, des brosses à ongles et des « appareils de lavage ».

Enfin la boîte contient une seringue à injections hypodermiques et vingt doses de chlorhydrate de morphine de 1 centigramme en tubes, paquets ou comprimés.

Cette énumération prouve que, malgré d'avantageuses dispositions, la boîte de secours des chemins de fer ne saurait être citée comme modèle : son contenu permet de soigner plusieurs blessés atteints de plaie, de contusion, de fracture, mais il est tout à fait insuffisant en cas de malaise subit ; la plupart des médicaments d'urgence n'y figurent pas.

A l'inverse de la boîte des théâtres qui, nous l'avons vu, constituerait presque une véritable pharmacie portative, la caisse des chemins de fer n'est, somme toute, qu'une boîte d'objets de pansement ; ce n'est pas à vrai dire une boîte de secours en cas d'accident ou de malaise subit.

LES PREMIERS SECOURS DANS LES USINES, ATELIERS, CHANTIERS

Dans la plupart des grandes usines où les accidents sont malheureusement assez fréquents, on a tenté naturellement d'organiser les premiers moyens de secours.

L'Association des Industriels de France contre les Accidents du Travail, qui compte plus de 3.000 membres et étend son action protectrice sur près de 400.000 ouvriers, ne borne pas seulement ses efforts à la prévention des accidents, mais elle s'occupe encore des questions d'hygiène industrielle et des moyens de réparer, par des soins rapides et immédiats, les effets des accidents de manière à en atténuer les suites.

« Combien d'accidents du travail, écrit M. Mamy, demeureraient limités au minimum de leurs conséquences, sans aucune des complications (abcès, phlegmons, ankylose, atrophie, gangrène, tétanos) résultant malheureusement trop souvent de la souillure et de l'infection des plaies, si le blessé avait été immédiatement pansé dans de bonnes conditions, au

lieu d'attendre, plusieurs heures parfois, les soins du médecin, avec, pour tout pansement, un linge malpropre ou un chiffon sale.

« Il y a, pour tout patron hautement soucieux de son rôle social vis-à-vis de ses ouvriers, une obligation morale d'assurer des soins judicieux, efficaces et rapides à la victime de tout accident du travail. » (1).

C'est ici le cas de répéter la phrase célèbre du grand industriel Engel-Dolfus, ce philanthrope qui fonda à Mulhouse, en 1867, la première association de protection en France, l'Association Alsacienne de protection contre les accidents de fabriques et manufactures : « *Le fabricant doit à ses ouvriers autre chose que le salaire* ».

« En assurant la sécurité de son personnel, déclare M. Da Cunha, le chef d'usine assure en même temps sa propre tranquillité et, en dehors de toutes les questions d'humanité, il sert immédiatement ses propres intérêts. En effet, il crée en sa faveur une présomption de prudence et de prévoyance dont la justice doit lui tenir compte s'il survenait un accident chez lui.

« D'autre part, en diminuant la quantité des accidents (et aussi, ajouterons-nous leur gravité) dans une spécialité d'industrie, il collabore à un abaissement progressif des primes d'assurances résultant de la diminution des risques.

---

1. H. Mamy. *Bulletin de l'Association des Industriels de France.* Année 1907, n° 19, p. 92.

« Enfin, il profite de l'effet moral que produit toujours sur les ouvriers une installation où toutes les précautions sont prises. Celle-ci donne plus de confiance et rend l'homme plus courageux à l'ouvrage.

« Il s'ensuit forcément que la production se trouve améliorée ou augmentée. » (1).

C'est par la rédaction de circulaires, en majeure partie dues à la plume autorisée de M. le Dr Détourbe, indiquant les premiers soins à donner aux blessés avant l'arrivée du médecin, que l'Association des Industriels de France s'efforce de répandre les notions d'hygiène et de soulager les ouvriers.

Ces circulaires affectent la forme de placards qui doivent être affichés dans les ateliers en un endroit bien en évidence, de manière à frapper vivement l'imagination ou à pouvoir être facilement consultées dans les cas d'accidents susceptibles de se présenter dans le courant de la vie des travailleurs. Ce n'est certainement pas la bonne volonté des camarades ni leur dévouement qui font défaut à ces moments difficiles, mais uniquement le savoir-faire.

Les conseils donnés pour soulager immédiatement le blessé sont des plus avantageux, puisque souvent leur absence ou une mauvaise application peut rendre fatales les conséquences de l'accident.

Sur les placards-affiches distribués par l'Associa-

---

1. A. Da Cunha. *Les Accidents du Travail et les Musées de Prévention.* Paris, 1907, p. 8.

tion à ses Adhérents, non seulement les soins à donner sont indiqués en caractères d'imprimerie assez gros pour pouvoir être rapidement lus, mais on y trouve également des images et des figures qui, en quelques secondes, expliquent mieux qu'un long texte détaillé.

Mais les moyens matériels de secours permettent-ils de tirer actuellement tout le parti possible de ces conseils inspirés de la plus haute philanthropie, il est permis d'en douter.

Certaines usines possèdent une boîte de secours rudimentaire; d'autres sont pourvues d'une petite infirmerie où se trouve une pharmacie portative ; quelques-unes disposent d'une installation plus complète où le premier pansement est appliqué par un contremaître ou un ouvrier intelligent initié à la technique des premiers secours.

A cet égard, il convient de citer la Compagnie du Gaz du Mans, qui a fondé en 1888 un poste de secours assez bien étudié.

Son organisation repose sur le principe suivant : Permettre à une personne étrangère à l'art médical, mais sachant lire, de donner d'urgence les secours efficaces à toute personne dont l'état physique réclame des soins immédiats (1).

Pour arriver à ce résultat, il existe un tableau synop-

---

1. Cf. *Bulletin des Sciences pharmacologiques*, numéro des Congrès et de l'Exposition. Octobre, novembre 1900, p. 357.

tique des accidents les plus fréquents. A chacun des cas correspond un numéro, qui est répété sur une fiche ; cette fiche, placée dans un casier, contient l'énoncé des soins à donner pour le cas en question. En face de chaque médicament prescrit, à côté de chaque instrument mentionné, on trouve le numéro du casier où il est placé.

Cela est excellent en principe, mais il est bien certain que c'est beaucoup trop compliqué, et que le secouriste, plein de bonne volonté, mais qui n'a pas tout son sang-froid, risque de se tromper de fiche. De plus ce procédé met à la portée du public des médicaments dont il peu mésuser ; il peut faire des erreurs sur les doses, sur les titres des solutions ; de plus, bien que le répertoire soit établi d'une façon très consciencieuse et très claire, il est certain qu'il ne peut tout prévoir, et qu'il est trop complexe.

Des organisations analogues existent dans un certain nombre d'usines ; en Westphalie les mines de Herne y ont adjoint un personnel de sauveteurs dont on a pu apprécier les services lors de la catastrophe de Courrières.

On peut dire que ces compagnies ont, en voulant trop bien faire, dépassé le but. Que voyons nous en effet se produire dans la pratique journalière : on constate trop souvent à l'hôpital où sont envoyés les malades après le premier pansement fait par un contremaître, les inconvénients de ce système. Comprenant mal la notice, on a appliqué sur une simple contusion un pansement à la teinture d'iode, c'est-à-

dire qu'on l'a recouverte d'une compresse imbibée de ce liquide. Voici une brûlure du second degré ; on s'est borné à la couvrir d'une couche de coton trempé dans une solution antiseptique faible ; mais pour examiner ensuite le blessé et nettoyer convenablement la plaie, il faut enlever le coton collé sur le derme, et cet arrachage brin à brin est très long et très douloureux.

Un individu est-il atteint de plaie contuse de l'arcade sourcilière, on lui fait un pansement au sublimé, mais il est trop largement appliqué, l'œil est baigné par le liquide antiseptique, et une conjonctivite intense en est la conséquence.

Dans tous ces cas, il eût suffi de protéger la plaie par une simple compresse aseptique maintenue par un bandage : « *un pansement sec stérile, rien de plus* » (1) à cela doit se borner le rôle du secouriste de bonne volonté.

Dans un très intéressant article sur la prophylaxie des accidents oculaires du travail paru dans le *Bulletin médical* du 21 juillet 1906, M. le Dr Valude, médecin de la clinique nationale ophtalmologique des Quinze-Vingts, concluait ainsi :

« Toute blessure de l'œil si minime soit-elle, toute égratignure résultant d'un corps étranger, ne doit pas être laissée exposée à l'air. Il faut immédiatement couvrir l'œil d'un bandeau et le tenir fermé deux jours. Le moindre matériel de pansement, de

1. Dr Lejars, *op. cit.*, p. 968.

l'ouate, une bande, un mouchoir propre à la rigueur, suffiraient à ce pansement protecteur.

« Nous croyons que le fait d'avoir à sa portée de quoi pratiquer un premier pansement serait un bon moyen d'engager les ouvriers blessés à ne pas négliger cette occlusion immédiate.

« Les ouvriers qui ont tous passé par le régiment, n'ont-ils pas, dans les manœuvres, appris l'usage du pansement individuel et l'importance de l'occlusion immédiate des blessures ? (1). »

On peut poser en principe qu'à de rares exceptions près, l'accident du travail atteint généralement un sujet en bonne santé : tout doit viser par conséquent, à respecter *la tendance curative naturelle de tout organisme bien portant* au lieu de s'exposer à la compromettre par une intervention intempestive ou maladroite.

Dans cet ordre d'idées voici, récemment exprimée dans un ouvrage puissamment documenté, l'opinion d'un Médecin Principal de l'Armée, qui vient fortifier notre conviction :

« On a reconnu depuis longtemps, écrit M. le Dr Demmler, que les contaminations chirurgicales sont plus souvent produites par les mains des aides, des opérateurs, que par des germes existant déjà sur le corps ou les vêtements du blessé, dans son sang ou ses sécrétions. » Et plus loin, l'auteur ajoute :

1. Dr Valude, Ophtalmologie pratique. *Bull. Méd.*, 21 juillet 1906, p. 662,

« On peut même dire qu'en principe l'agent infectieux n'existe pas dans la plaie, sauf dans quelques rares cas, et que le but d'un pansement bien compris sera de préserver la blessure contre toute cause d'infection, et de s'opposer à son développement, en favorisant dans les tissus les conditions nécessaires à leur vitalité. » (1).

En demandant au premier venu de faire œuvre de médecin, on risque donc d'aggraver le dommage.

Est-ce une raison pour condamner sans appel les organisations existantes et interdire à quiconque n'est pas médecin d'approcher le blessé ?

Evidemment non, mais cette intervention doit se limiter au strict nécessaire, et, pour qu'elle n'outrepasse pas le but, il faut que la boîte de secours ne contienne aucune substance dangereuse. L'application de ces médicaments doit être laissée exclusivement au médecin, et le moyen le plus pratique et le plus simple d'éviter tout abus consiste à les placer dans un compartiment à part, au besoin muni d'une serrure, dont le chef d'usine et le médecin posséderont seuls la clef.

Ajoutons que, d'après M. le Dr Valude, « ce sont les compagnies d'assurances qui devraient être les agents de l'organisation sanitaire des usines, ateliers et chantiers, et ce sont elles qui devraient assurer les mesures propres à prévenir les conséquences des accidents du travail : elles y ont tout intérêt » (2).

1. Dr Demmler, *op. cit.*, p. 25.
2. Dr Valude, *loc. cit.*, p. 661.

LES PREMIERS SECOURS

A LA CAMPAGNE

DANS LES VILLAGES ET LES EXPLOITATIONS AGRICOLES ISOLÉES

Si l'organisation des premiers secours dans les grands centres n'atteint pas le degré de perfection désirable à notre époque, que dire, alors de son inexistence à peu près complète dans les campagnes, les villages et les lieux isolés.

Sans doute les accidents sont plus rares à la campagne qu'à la ville, mais ils se produisent encore dans les exploitations agricoles, du fait de l'emploi de plus en plus répandu des engins mécaniques (locomobiles, batteuses, etc).

Un des facteurs les plus évidents de la fréquence de ces accidents à l'époque des moissons provient de ce que le personnel nomade, qui s'y emploie, est plus ignorant du danger, moins expérimenté que l'ouvrier habitué à conduire journellement sa machine.

On peut dire que, à la campagne, le blessé est en général, privé de tout secours immédiat convena-

blement donné. La distance à parcourir pour se rendre chez le médecin est souvent grande, et si le pharmacien est quelquefois plus proche, il n'est guère plus compétent que celui de la ville pour parer à un accident d'une certaine gravité.

Nous nous souvenons avoir rencontré en Normandie un cultivateur, blessé à la région palmaire d'un coup de faucille ; il s'était mis en route, accompagné d'un camarade, pour aller à la recherche du médecin, distant de plusieurs kilomètres. La plaie saignait abondamment, la serviette qui enveloppait la main fut bientôt traversée, et le sang s'écoulait sur la route, à tel point qu'on pouvait littéralement suivre le blessé à la trace. Nous improvisâmes un pansement compressif qui arrêta momentanément l'hémorragie et permit au malade d'attendre une ligature ultérieure.

L'extension prodigieuse prise dans ces dernières années par la locomotion automobile a ramené sur nos grandes routes une activité de circulation inconnue depuis longtemps.

A certaines époques de l'année, dans quelques régions, c'est un défilé ininterrompu de véhicules trépidants et rapides qui dévorent l'espace, et dont parfois, soit imprudence ou distraction momentanée du pilote qui les conduit, la puissance occasionne de terribles accidents.

On ne saurait contester que, de ce chef, la statistique des accidents de personnes s'est accrue dans de notables proportions.

Les moyens de secours se sont-ils multipliés en conséquence ?

Des sociétés sportives, telles que le Touring-Club de France, ont fait preuve de la plus louable initiative en installant à leurs frais, dans les auberges situées aux croisements des routes les plus fréquentées, chez les gardes-forestiers aux environs des sites pittoresques, des postes de secours dont l'existence a déjà rendu de grands services.

Mais il faut bien convenir que le nombre de ces postes est encore trop restreint, et l'examen que nous en avons fait nous autorise à déclarer qu'au point de vue médico-chirurgical la composition des boîtes de secours qu'on y trouve ne répond pas absolument aux desiderata modernes ; elles renferment surtout des objets de pansement, mais la plupart des médicaments d'extrême urgence y fait défaut.

Leur contenu est parfois d'une propreté douteuse et la conservation des produits laisse le plus souvent à désirer.

Sans aller jusqu'à souhaiter que toute voiture automobile fût pourvue d'une boîte de secours perfectionnée, il ne nous paraît pas excessif de demander l'installation de boîtes de secours bien comprises dans les mairies ou les écoles communales : le problème serait, ainsi, avantageusement résolu.

Il n'y a pas lieu d'arguer de l'énormité de la dépense, qui serait relativement peu élevée et à laquelle de puissantes associations sportives comme

l'Automobile-Club de France et l'Association Générale Automobile participeraient sans doute volontiers dans l'intérêt direct de leurs Membres.

Une notice très simple accompagnerait ces boîtes, de telle sorte qu'une personne quelque peu instruite pût en utiliser le contenu. Naturellement ce matériel serait borné au strict nécessaire ; nous pensons qu'il rendrait de réels services, et permettrait d'attendre l'arrivée du médecin qui y trouverait le matériel indispensable à son intervention. Bien souvent, en effet, le médecin prévenu hâtivement, ignorant de quoi il s'agit, se met en route les mains presque vides ; son dévouement et sa science ne peuvent suppléer au manque de matériel.

Puisque nous venons de parler des sociétés sportives, disons incidemment que les Sociétés de Tir qui, par la nature même de l'exercice auquel leurs membres se livrent, fonctionnent dans des stands situés à distance des lieux habités, par conséquent éloignés des moyens ordinaires de secours, devraient se préoccuper d'assurer à leur personnel des soins immédiats en cas de blessure.

Il ne faut pas oublier que, malgré toutes les précautions prises, on est à la merci d'une imprudence, d'un moment d'inattention, ou même d'un cas fortuit comme un ricochet.

Nous n'en voulons pour preuves que les conséquences fatales de l'accident survenu le 9 avril 1905, au Polygone de Vincennes, au cours d'un exercice de la Société de Tir au Canon, de ceux relatés

dans *L'Armée Territoriale* du 6 juillet 1907, survenus à Mont-en-Barœul, à Rigny-Ussé et au Concours de Pau.

A de très rares exceptions près, les Sociétés de Tir sont dépourvues de tout matériel de secours convenable. Il ne suffit pas qu'une police d'assurances dégage leur responsabilité civile : cette sage mesure ne les affranchit pas de l'obligation morale que, au point de vue humanitaire, nous considérons comme un devoir de signaler.

La même obligation s'impose dans les salles d'escrime où les perforations par rupture de fleuret ne sont pas rares.

LES PREMIERS SECOURS DANS LE CABINET DU MÉDECIN

Hormis le cas où le médecin *fait la pharmacie*, à la campagne par exemple, le cabinet du médecin n'a pas lieu de se transformer en succursale de pharmacie, ni en dispensaire d'objets de pansement. Mais il est cependant nécessaire que le praticien ne se trouve pas démuni au moment où on fera appel à son dévouement. Nous allons voir combien médicaments, instruments et matériel d'urgence se réduisent à peu de chose ; s'il faut souhaiter leur présence en tout lieu où un accident a chance de se produire, il est, à plus forte raison, rigoureusement logique qu'ils soient sous la main de celui qui, à toute heure, est appelé à donner immédiatement ses soins à un malade ou à un blessé.

Ne serait-il pas désirable que tout médecin eût, à côté de son cabinet de consultation, une petite pièce où il pût donner les premiers soins.

Il serait facile et peu coûteux d'aménager ce local ; le plancher en serait dallé ou simplement recouvert d'un linoleum ; les murs sans tentures et peints à la chaux supportant des tablettes de verre ou simplement de bois ripoliné ; une chaise-longue permettrait

l'examen du blessé couché. Sur la table, une boîte de secours pratique, sobre et suffisante, quelques cuvettes pour se laver les mains, une bouilloire à gaz ou à alcool pour la stérilisation des quelques instruments nécessaires, voilà le très simple matériel qui paraît indispensable.

Il ne s'agit pas, on le voit, d'adjoindre au cabinet du médecin une sorte de petite salle d'opérations comparable à celles des hôpitaux ; un matériel très restreint suffirait à rendre de grands services, car la chirurgie d'urgence doit être conservatrice de parti pris ; sauf dans quelques cas exceptionnels comme les plaies pénétrantes de l'abdomen, on peut toujours attendre pour faire une intervention chirurgicale de quelque importance.

Les minimes frais d'installation seraient vite compensés par l'avantage que trouverait le praticien à pouvoir examiner le malade ou le blessé dans de bonnes conditions, sans craindre de souiller l'ameublement de son cabinet.

Il nous semble que le praticien doit toujours avoir à sa disposition un matériel suffisant pour répondre aux indications les plus pressantes et parer au danger de la première heure.

Les instruments d'urgence. — La vie du praticien étant une vie d'imprévu, il doit toujours avoir sous la main quelques instruments indispensables ; la liste n'en est pas longue :

Un bistouri,
Une paire de ciseaux,
Une pince à disséquer,
Quelques pinces à forcipressure,
Une sonde cannelée,
Un stylet,
Une aiguille à suturés.

(L'aiguille de Reverdin, étant d'un nettoyage difficile et d'un fonctionnement délicat, on pourra la remplacer avantageusement par celle d'Emmet, de Doyen, ou par cinq ou six aiguilles courbes de Hagedorn qui se montent sur une pince à forcipressure.)

Ajoutons, en tubes stérilisés et fermés à la lampe, quelques crins de Florence et du catgut.

Une seringue en métal ou en verre avec deux aiguilles en platine iridié.

Un rasoir.

On complètera avec un trocart à hydrocèle pour les cas de thoracentèse d'urgence, une sonde vésicale en caoutchouc, et le matériel de trachéotomie ainsi composé :

Un bistouri boutonné,
Un dilatateur,
Une pince à fausses membranes,
Des plumes de pigeon pour servir d'écouvillon,
Une canule de Krishaber.

Enfin, pour les métrorragies, un spéculum et une pince de Museux, et, pour la sérothérapie, une seringue stérilisable de Roux ou de Debove.

Ainsi pourvu, le médecin disposera d'un arsenal chirurgical largement suffisant pour les cas d'urgence courants.

Les instruments d'extrême urgence, que, à notre avis, le médecin doit toujours avoir sur lui, seront contenus dans une boîte en métal entièrement stérilisable, de dimensions assez restreintes pour pouvoir être facilement glissée dans une poche de vêtement.

Qu'il nous soit permis de citer, à cet égard, la boîte-trousse auto-stérilisable du Dr Quidet dont M. le professeur Pouchet a donné à l'Académie de Médecine la description suivante :

Si le médecin n'a plus à se préoccuper maintenant du problème de la stérilisation des instruments et du matériel de pansement dans les hôpitaux et dans les cliniques où il existe des installations spéciales à cet effet, il n'en est pas de même pour celui qui visite les malades à domicile et pour les praticiens des petites villes et des campagnes.

La vie du praticien est une vie d'imprévu, et ses outils, doivent être comme lui, toujours prêts.

Parmi tous les appareils à stérilisation actuellement existants, il n'en existe guère qui soient réellement simples et pratiques et qui s'adressent véritablement au praticien.

Les étuves, autoclaves, etc., d'un prix très élevé, d'un maniement assez délicat, sont compliqués, volumineux, encombrants et d'un transport très difficile ; le flambage à l'alcool détermine assez promptement la mise hors service des instruments ; de telle sorte que l'ébullition demeure encore, — dans la pra-

tique, — le mode de stérilisation le plus facile à réaliser, le plus simple, et suffisamment sûr, surtout si l'on a soin de saturer l'eau de sels, ce qui permet d'atteindre une température de 105 à 106 degrés.

Mais encore faut-il se servir d'une lampe, d'un foyer quelconque qu'on n'a pas toujours à sa disposition, au moment du besoin.

La boîte auto-stérilisable du Dr Guidet permet au praticien de stériliser rapidement ses instruments ou ses pansements, n'importe où il se trouve, et cela même sans qu'il y ait à se charger d'une lampe ou d'un appareil spécial plus ou moins encombrant.

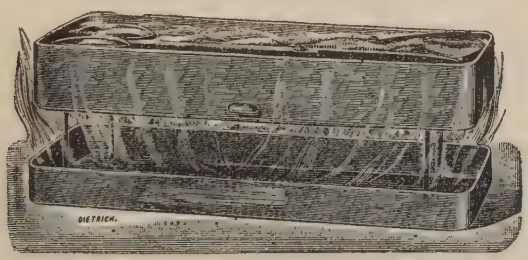


Fig. 2

C'est en effet la boîte elle-même servant à contenir les instruments qui est employée pour les stériliser grâce à un dispositif breveté extrêmement simple qui n'augmente ni le volume ni le poids.

Le couvercle de la boîte est muni intérieurement, vers ses deux extrémités, de sortes d'anneaux métalliques susceptibles d'être relevés verticalement pour servir de supports au corps de boîte après que le couvercle a été posé sens dessus dessous ; on verse de l'eau ou tout autre liquide convenable dans le

corps de boîte après y avoir placé les instruments ou les objets de pansement, et au moyen d'une petite quantité d'alcool que l'on verse dans le couvercle et qu'on enflamme, on obtient l'ébullition en quelques instants.

Avec 10 centimètres cubes d'alcool, l'ébullition est produite en une minute et demie ; avec 20 centimètres cubes, elle dure plus de quatre minutes.

Les anneaux supports sont conformés de manière à ne pas pouvoir retomber accidentellement pendant l'opération de stérilisation ; une fois rabattus contre la face du couvercle, ils ne tiennent aucune place appréciable, ce qui permet d'utiliser la boîte comme trousse et d'y loger l'ensemble des instruments d'urgence que le médecin doit toujours avoir sur lui (1).

Le Matériel d'urgence. — Le cabinet du praticien devra être muni également du matériel indispensable : eau distillée, cuvettes, savon et brosses, gobelet, compte-gouttes, verre gradué et allumettes.

Pour les fractures, il est nécessaire de posséder quelques attelles, des toiles métalliques, quelques courroies de toile, une bretelle d'Esmarch pour l'hémostase provisoire de la plaie. Sans doute un matériel aussi restreint ne peut avoir la prétention de faire face aux difficultés de toute nature, mais il peut suffire à remplir les indications les plus pressantes et à parer au danger de la première heure.

Pour les interventions d'urgence absolue, on tirera

---

1. Pr G. Pouchet. *Bulletin de l'Académie de Médecine*, séance du 11 juillet 1905, p. 28.

grand profit de l'utilisation des accessoires de ménage, comme le conseille M. le Dr Rebreyend (1), qui prêche d'exemple : le linge bouilli dans une lessiveuse ou dans un simple pot-au-feu peut suppléer à l'absence de compresses aseptiques, les verres à Bordeaux peuvent servir de ventouses, les tubes en caoutchouc des bocks peuvent remplacer le tube de Faucher pour le lavage d'estomac.

Les Objets de pansement. — Les objets de pansement indispensables en cas d'accident se réduisent, en somme, à des compresses stérilisées, du coton hydrophile, de l'ouate ordinaire, des bandes de tarlatane, de toile ou de crêpe extensible, et des épingles de sûreté.

Pour que soit assurée l'asepsie des compresses et du coton, il est nécessaire de les placer dans des boîtes métalliques rectangulaires ou cylindriques, à large ouverture et munies d'une fermeture à baïonnette ou fermées au moyen d'une bande métallique soudée.

Le pliage de la gaze et du coton « en accordéon » permet, si l'on n'utilise qu'une partie du paquet, de ne pas souiller le reste.

Mais pour avoir toutes garanties de sécurité, il est préférable de poser en principe que le contenu de toute boîte ouverte doit être considéré comme hors d'usage ultérieurement. Aussi serait-il préférable d'avoir plusieurs paquets de pansements individuels tout pré-

---

1. Dr Rebreyend. *La Chirurgie dans les milieux ouvriers*, 1907.

parés de différentes grandeurs, depuis le pansement pour le doigt jusqu'au grand pansement pour l'abdomen ou le thorax.

Ce conditionnement éviterait tout gaspillage, mais, pour être parfaitement pratique, il faudrait que les matériaux fussent disposés dans l'ordre où ils doivent être employés, c'est-à-dire que les compresses occupassent la partie supérieure de la boîte, le coton, la partie moyenne, et la bande qui termine le pansement, le fond.

Les Médicaments d'urgence et leur conditionnement. — L'examen des principaux cas d'urgence médico-chirurgicaux démontre que les médicaments d'urgence sont réellement en nombre fort restreint. En effet, dans la plupart des cas où le patient a besoin d'un secours immédiat, l'agent médicamenteux proprement dit ne joue généralement qu'un rôle secondaire. Rares en effet sont les médicaments dont l'action est immédiate, instantanée, et, bien souvent, la position à donner au blessé, certaines manœuvres telles que la respiration artificielle où les tractions rythmées de la langue tiennent la première place.

En cas de plaies, l'usage d'antiseptiques forts (sublimé, phénol) est plus nuisible qu'utile, en raison de leur action caustique, corrosive sur les tissus, qui aboutit parfois à de véritables désastres ; le plus souvent les hémorragies en nappe s'arrêtent sous l'effet d'un simple pansement compressif ; dans les accidents d'origine nerveuse, comme les crises d'hystérie, d'épi-

lepsie, l'indication primordiale est d'empêcher le malade de se blesser et de se nuire. Dans les empoisonnements ou intoxications aiguës, « qui sont souvent pour le médecin la cause d'une visite d'urgence » (1), il semblerait, au premier abord, que de nombreux médicaments soient nécessaires, à titre d'antidotes du poison ingéré. Mais il existe peu d'antidotes sûrs. « L'antagonisme vrai, absolu n'existe pas aux points de vue thérapeutique et toxique » (G. Pouchet) (2), et la thérapeutique d'urgence consiste surtout en un lavage d'estomac; le plus simple vomitif n'est-il pas l'ingestion de quelques verres d'eau tiède, et l'introduction d'un doigt dans la gorge? Quant à l'eau albumineuse indiquée en cas d'empoisonnement par le sublimé, il est facile de la préparer avec deux ou trois blancs d'œufs battus dans un peu d'eau.

A ce propos, on ne saurait s'élever avec trop de force contre « l'emploi inconsidéré des vomitifs dans le traitement des intoxications » (G. Pouchet) (3).

Nous joindrons nos modestes efforts à ceux de notre éminent président de thèse pour dénoncer cette détestable pratique — encore trop répandue — qui consiste à faire ingurgiter un vomitif énergique

---

1. Hirtz et Simon. *Thérapeutique médicale d'urgence.* Doin, 1907.

2. Pr G. Pouchet. *Leçons de Pharmacodynamie et de Matière médicale.* Doin, Paris, 1901, IIe Série. p. 640.

3. Pr G. Pouchet. *Précis de Pharmacologie et de matière médicale.* Doin, Paris, 1907, p. 783.

à toute victime d'un empoisonnement volontaire ou fortuit.

Le vomitif ne doit être administré que sur l'ordre formel du médecin — seul juge qualifié en la circonstance — et celui-ci, dans sa prudence, n'agira ainsi que s'il connaît très exactement la nature du poison ingéré.

Les praticiens n'ignorent pas, en effet, que quantité de substances toxiques exercent sur les parois du tube digestif une action irritante, caustique, corrosive, nécrosante — qui, pour certaines (champignons), réalise même une véritable « effraction de la muqueuse » (G. Pouchet) (1) — et dont l'effet est de réduire ces parois à l'épaisseur d'une pelure d'oignon !

De telle sorte que l'emploi irréfléchi du vomitif risque de tuer à coup sûr le patient en déterminant une perforation de l'estomac, résultat des efforts de contraction imposés à un organe dont les tissus ont perdu leur résistance normale.

La liste des médicaments d'urgence, fort courte, pourrait à notre avis, se comprendre ainsi :

Stimulants (dans les cas de lypothymie, syncope, faiblesse cardiaque, etc.).

Alcoolat de mélisse ou Alcoolat vulnéraire en flacons. A administrer par cuillerées à café.

---

1. Pr G. Pouchet. *Leçons de Pharmacodymanie et de matière médicale*. IVe et Ve Séries. Doin, Paris, 1904, p. 544.

Ether sulfurique en ampoules pour injections hypodermiques ; pour inhalations, en flacons parfaitement bien bouchés au moyen d'un bouchon de liège d'irréprochable qualité.

Huile camphrée au dixième, en ampoules.

Caféine en ampoules à *vingt-cinq ou cinquante centigrammes par centimètre cube.*

Sulfate de spartéine en ampoules à *cinq centigrammes par centimètre cube.*

Sérum physiologique en ballons scellés à la lampe d'une contenance de 100, 250 et 500 grammes pour injections hypodermiques ou intra-veineuses.

On peut préparer extemporanément un lavement de sérum en faisant bouillir pendant un quart d'heure un demi-litre d'eau dans lequel on aura mis 7 grammes, soit une cuillerée à café bien pleine de sel de cuisine.

« Après l'injection saline dans le tissu cellulaire, l'ultime simplification : le lavement salé, à la grande joie du praticien. » (1).

Ammoniaque en ampoules. Quelques gouttes pour inhalations.

Révulsifs (dans congestion, apoplexie, etc.).

Sinapismes en feuilles placées en boîtes métalliques hermétiquement fermées.

Calmants (Analgésiques dans blessures très douloureuses, coliques hépatiques, néphrétiques, etc.).

Chlorhydrate de morphine en ampoules au 1/100 contenant *1 à 2 centigrammes par centimètre cube.*

---

1. Pr Soulier (de Lyon). *Traité de Thérapeutique et de pharmacologie,* t. II, p. 419. Masson, 1890.

Chlorhydrate de cocaïne en ampoules de *1 centigramme par centimètre cube* pour injections intradermiques, de *2 centigrammes par centimètre cube* pour badigeonnages ou instillations (corps étrangers de l'œil).

Vomitifs.

Ipéca en paquets de 0,50.

Chlorhydrate d'apomorphine en ampoules dosées à *5 milligrammes par centimètre cube* pour injections hypodermiques dans les cas exceptionnels où le médecin est sûr de la non causticité du produit absorbé.

Fébrifuges (dans les accès de paludisme aigu).

Bromhydrate neutre de quinine ou bichlorhydrate de quinine en ampoules dosées à *25 centigrammes par centimètre cube* pour injections hypodermiques.

Hémostatiques.

Chlorure de Calcium en tubes de 4 grammes bouchés et lutés à la paraffine (lavements).

Antipyrine en paquets de 1 gramme ou mieux en comprimés de même dose, pour faire une solution au vingtième.

Ergotine, solution suivant la formule de Yvon, en ampoules qui correspondront à 1 gramme d'ergot par centimètre cube.

Antiseptiques.

Perborate de soude. — En tubes de 27 grammes lutés à la paraffine, dont la solution dans 1 litre d'eau donne extemporanément de l'eau oxygénée à trois volumes. (L'eau oxygénée attaque les instruments.)

Oxycyanure de mercure. — En comprimés de 1 gramme pour solution à un millième (Moins caustique que le sublimé. N'attaque pas les instruments.)

Acide picrique (Analgésique local, brûlures). — En comprimés de 1 gramme pour solution dans 100 grammes d'eau.

Comme autres médicaments d'urgence, il en est encore quelques-uns qui pourront rendre de grands services :

Sérum antidiphtérique de l'Institut Pasteur.

« Injectez 20 centimètres cubes de sérum antidiphtérique si vous n'êtes pas sûr de l'origine non diphtérique des accidents. » (Marfan).

Nitrite d'Amyle. — En ampoules d'une contenance *de une à cinq gouttes* pour inhalations en cas de crise d'angine de poitrine, d'épilepsie.

Iodure d'éthyle. — En ampoules d'une contenance de cinq à six gouttes pour inhalations dans accès d'asthme, de coqueluche (Amat).

Enfin M. Calmette préconise dans le traitement des morsures venimeuses le lavage de la plaie avec une solution récente d'*hypochlorite de chaux sec* au soixantième et l'injection au pourtour de la morsure de 7 à 8 centimètres cubes de cette même solution.

A cette liste, n'oublions pas de joindre l'alcool pour les frictions stimulantes, pour flamber ou mieux faire bouillir les instruments, ainsi que le *collodion* et l'*aristol* dont l'emploi pourra rendre, dans certaines circonstances, d'appréciables services.

Accessoirement, pour les cas exceptionnels où l'hypno-anesthésie s'impose d'urgence, le médecin

pourrait posséder de l'*éther*, du *bromure d'éthyle* ou du *chloroforme* conservés dans des ampoules scellées à la lampe et maintenues à l'abri de la lumière et des variations de température.

Rappelons avec M. Lejars « que pour les injections hypodermiques, on ne saurait trop insister sur la nécessité absolue de ne se servir que d'un produit pur et d'une solution stérile » (1).

Le médecin pourra conditionner pour sa pratique journalière une pochette d'urgence contenant, sous forme d'ampoules, les médicaments suivants : *Huile camphrée ; éther ; caféine ; spartéine ; morphine ; apomorphine ; ergotine ; cocaïne.* Dans le commerce se trouvent même des ampoules auto-injectables qui permettent l'usage des solutions sans avoir recours à la seringue de Pravaz, et qui évitent ainsi les risques du transvasement et les dangers de contamination provenant de l'imparfaite stérilisation de la seringue elle-même. Citons à cet égard, comme particulièrement intéressantes pour le praticien, les « ampoules auto-injectables » de Viel de Rennes, les « ampoules seringues » de Robert et Carrière, les « ampoules pneumatiques » de Leclerc, et les « ampoules-pistons » de Carrion.

L'utilisation de ces ampoules spéciales supprime l'emploi des seringues fragiles ou de fonctionnement souvent défectueux, ainsi que l'obligation de faire bouillir la seringue avant chaque injection.

---

1. Dr Lejars, *Chirurgie d'urgence*, p. 31.

CE QUE DOIT ÊTRE LA BOITE DE SECOURS MODERNE

Des considérations précédemment exposées, nous nous croyons en droit de conclure que la base de l'organisation moderne des moyens de secours, doit reposer sur les principes suivants :

D'une part, permettre à quelqu'un d'étranger à la médecine, mais sachant lire, de donner d'urgence des soins efficaces à toute personne dont l'état physique réclame des soins immédiats ; toute personne étrangère à l'art médical et se trouvant dans un poste de secours, même la première fois, doit pouvoir se servir utilement des moyens mis à sa disposition.

D'autre part, rassembler sous la main du médecin, dès son arrivée, non seulement des médicaments et des objets de pansement qu'il puisse employer séance tenante avec la plus entière sécurité, mais encore des instruments de chirurgie et tout un matériel approprié aux soins qu'il est appelé à donner inopinément.

La réunion des ressources nécessaires constitue

l'élément essentiel, fondamental, indispensable, de tout poste de secours permanent ou temporaire : la *Boîte de secours* qui, pour être véritablement adaptée à sa destination, doit renfermer, sous un poids et un volume aussi réduits que possible, avec des garanties de stérilisation et de conservation indiscutables, à l'abri de toute détérioration ou déprédation, tout ce qui peut être nécessaire en cas d'accident ou de malaise subit.

« Sans doute, comme le rappelait judicieusement M. Max de Nansouty dans une récente Causerie scientifique, les boîtes de secours ne ressuscitent pas les gens mortellement atteints et elles demandent à être utilisées par des médecins ou par des personnes prudentes et instruites. Mais, cette réserve faite, elles sont d'une extrême utilité et on devrait en trouver dans toute agglomération, réunion de Sociétés, salle de spectacle, usine ou établissement public. On ira chercher le médecin en toute hâte : en arrivant, sur place, il trouvera les premiers moyens d'action nécessaires. » (1).

Evidemment, il serait préférable d'avoir toujours un médecin à sa disposition, mais comme il n'en est presque jamais ainsi, et que, dans bien des circonstances, une minute perdue peut coûter la vie, l'organisation de secours doit être faite en prévision de l'absence du médecin ; mais elle ne dispense nullement d'avoir recours à celui-ci qui, lui-même, y trou-

---

1. Max de Nansouty, *Le Progrès de Lyon*, 3 juillet 1907.

vera tout avantage ; car il aura sous la main tout ce qu'il faut pour que son intervention soit aussi efficace que possible.

Il y a lieu d'envisager de quelle façon pratique il convient de grouper les divers éléments de la boîte de secours.

Nous avons signalé, au cours de ce travail, les critiques de détail dont sont passibles les modèles agréés par les administrations.

« Il n'est pas de médecin qui n'ait eu l'occasion de constater combien les boîtes de secours actuellement en usage laissent parfois à désirer, tant par leur composition qui répond rarement aux nécessités des cas urgents les plus fréquents, qu'en raison de l'état de conservation souvent défectueux de leur contenu. » (1).

C'est qu'en effet, jusqu'en ces dernières années, aucun praticien ne s'était préoccupé d'étudier et de réaliser sur des données scientifiques précises un modèle-type de boîte de secours.

Par quel dédain des choses pratiques le médecin avait-il laissé ce soin à des personnes étrangères à l'art médical n'ayant point, par conséquent, toute la compétence nécessaire ? C'est ce qui demeure un sujet d'étonnement,

Toujours est-il que les auteurs (pharmaciens, ban-

---

1. Dr Fouineau, *Bulletin de la Société Am. des Médecins des Théâtres de Paris,* juin 1905.

dagistes, fabricants d'instruments) semblent avoir été obsédés par la préoccupation de faire figurer dans leurs modèles de boîtes de secours le maximum de tout ce qu'il était possible d'y mettre, beaucoup plus que par le souci des conditions de conservation de l'approvisionnement. C'est ainsi qu'à côté du perchlorure de fer, de la teinture d'arnica et de l'amadou qui trônent d'ordinaire en bonne place, on voit figurer le sirop d'éther, l'acétate d'ammoniaque, l'eau de laurier-cerise, l'acide borique en paillettes, la magnésie calcinée, le bicarbonate de soude, le laudanum, sans oublier le chloroforme sur les dangers d'emploi duquel il est inutile d'insister. Les solutions concentrées de phénol ou de sublimé, destinées à être étendues d'eau avant usage, avoisinent les solutions médicamenteuses qui doivent être utilisées directement, sans qu'une étiquette bien apparente renseigne exactement sur la manière et les conditions d'emploi de ces produits.

On conçoit tous les dangers qui peuvent résulter d'une confusion, toujours possible, dans une action quelque peu précipitée, à plus forte raison dans un moment d'affolement.

Le mode de bouchage des flacons laisse à désirer :

Ceux-ci sont munis d'un bouchon de liège — qui va se détériorer rapidement — ou d'un bouchon à l'émeri — qui adhérera si bien au goulot au bout d'un certain temps, qu'au moment de se servir du

produit on n'aura d'autre ressource que de briser le flacon pour en extraire le contenu.

Certains fabricants ont cru perfectionner leur mode de fermeture des flacons en se servant du bouchage dit « canette » à armature métallique enserrant entre un cône de porcelaine et le goulot une rondelle obturatrice en caoutchouc.

Mais on sait que beaucoup de liquides sont susceptibles d'attaquer le caoutchouc ou de s'altérer à son contact. Le caoutchouc lui-même se sulfure à la longue et devient cassant, friable.

D'autre part aucun de ces modes de bouchage n'offre de garanties absolues de contrôle, et l'on peut redouter qu'en certaines circonstances le contenu d'un flacon (alcool, alcoolat de mélisse) ne disparaisse pour être remplacé par de l'eau claire.

Un autre inconvénient, non moins évident, provient de la capacité généralement trop considérable des récipients. Comme la totalité du contenu n'est généralement pas utilisée en une fois, on conserve ce qui reste en rebouchant presque toujours imparfaitement. Il en résulte une altération inévitable au contact de l'air, lorsqu'il ne s'ensuit pas une évaporation complète du produit, pour peu qu'il soit volatif comme l'éther et l'alcali dont les vapeurs ont, de plus, la fâcheuse propriété de détériorer quantité des substances près desquelles elles peuvent se trouver dans une boîte de secours.

En ce qui concerne les objets de pansement, les précautions d'asepsie font habituellement défaut.

Souvent les compresses sont empaquetées dans un papier sur lequel est appliquée l'étiquette « stérilisées » dont la garantie est insuffisante puisqu'elle laisse subsister toutes les chances de contamination par rupture, crevaison ou déchirure de cette fragile enveloppe.

L'approvisionnement de coton hydrophile existe d'ordinaire sous forme de volumineux rouleaux de 250 à 500 grammes de telle sorte que, pour le plus minime pansement, il faut éventrer un paquet dont le surplus deviendra malpropre et inutilisable.

La baudruche gommée ou taffetas d'Angleterre figure également dans la composition des boîtes de secours, et chacun sait que pour coller ces pansements expéditifs, l'opérateur n'a que l'embarras de choisir entre sa propre salive et celle du blessé, pratique courante qui, on en conviendra, n'est certainement pas très aseptique.

Le matériel de lavage (cuvettes, bassins) manque le plus souvent, ou, s'il existe, les dimensions en sont tellement exiguës qu'on y peut à peine laver une main. Avec quoi d'ailleurs, procéder au moindre lavage, puisque aucun des auteurs n'a jugé nécessaire de faire figurer un récipient rempli d'eau pure...

C'est sans doute parce que l'eau pure n'a pas de valeur marchande et que la plupart des fabricants, obéissant à un esprit commercial très logique en soi, n'ont que le souci d'établir une boîte de secours de bonne vente et de bon rapport.

Il serait préférable de ne pas obéir à ces préoccupations et de rendre la boîte de secours moins coûteuse, en supprimant les médicaments inutiles, et plus efficace, en ajoutant l'eau pure indispensable à toute intervention.

Et l'on peut bien dire que c'est précisément cette considération du prix trop élevé, plus encore que les imperfections d'ordre technique — rarement appréciables de la part du public — qui explique pourquoi les boîtes de secours ne sont pas répandues autant que cela paraît désirable, partout où il y a risque d'accidents.

Si l'on veut bien considérer qu'une boîte de secours n'est pas, aux yeux de bien des gens, un objet de première nécessité et que son caractère réel d'indispensabilité n'apparaît guère que le jour où l'on est témoin (ou victime) d'un accident auquel on ne peut apporter aucun secours efficace faute d'éléments utiles, on comprendra que l'industriel, l'usinier, l'association sportive hésitent à grever leur budget des frais d'achat d'un modèle trop onéreux.

Ne font cette dépense que ceux que les règlements administratifs obligent à posséder une boîte de secours... dont il est bien rare, au surplus, que l'on vérifie périodiquement le contenu.

Le remplacement rapide des produits consommés présente également, dans certains cas, une difficulté dont il y a lieu de tenir compte ; le plus souvent le fabricant n'accepte pas de fournir en détail les divers éléments, et souvent les paquets ou flacons délivrés

par un pharmacien quelconque sont de forme ou de dimensions différentes de celles des casiers.

Il est inutile de faire ressortir toute l'importance du réapprovisionnement qui résume en soi la condition essentielle, la garantie absolue de la valeur utilisable constante de toute boîte de secours.

Que dire de la superposition des casiers ou des tiroirs qui parfois oblige à un déballage général pour parvenir à trouver l'objet dont on a besoin ?

En définitive, une boîte de secours ne doit être ni une pharmacie portative ni une simple caisse à pansements ; mais, étant donné qu'elle est destinée à ne servir que d'une façon toujours inopinée, il importe avant tout qu'elle soit constituée de manière à répondre de la façon la plus rigoureuse à un ensemble de conditions qui se peuvent résumer comme suit :

1° Approvisionnement suffisant pour tout cas d'urgence;

2° Garanties de conservation et contrôle précis des matériaux de consommation ;

3° Réapprovisionnement facile et rapide ;

4° Poids et volume restreints ;

5° Prix peu élevé;

Mettant à profit son expérience de praticien et ses connaissances techniques d'ancien moniteur des travaux pratiques de pharmacologie à la Faculté, M. le Dr Quidet a imaginé la « Boîte de Secours Immédiat »

qui eut les honneurs d'une présentation à l'Académie de médecine par M. le Professeur G. Pouchet (1).

La disposition des compartiments est telle que, d'un coup d'œil on embrasse nettement l'ensemble des ressources dont on dispose. Pour plus de sûreté un grand tableau inventaire, collé à l'intérieur du couvercle reproduit la composition exacte de la boîte de secours immédiat, et contient, en outre, quelques indications générales claires et concises sur les soins d'urgence en attendant le médecin.

Il serait puéril de prétendre que l'on peut, avec cette boîte de secours, parer à toute éventualité de quelque nature que ce soit ; sa dénomination indique plus simplement le rôle que lui assigne son auteur : C'est le *secours immédiat* qu'elle apporte, ce sont les premiers soins qu'elle permet de donner, dans des conditions de sécurité, avec des garanties de parfait état des matériaux utilisables, résultant d'un ensemble de précautions qui en assurent même l'intangibilité matérielle.

Les éléments qui la constituent sont conditionnés de telle sorte que leur état de conservation parfait et pour ainsi dire indéfini se trouve toujours réellement et pratiquement assuré.

« C'est, dit M. Pouchet, en s'inspirant de ce principe fondamental — qui ne paraît guère avoir préoccupé les auteurs des boîtes de secours actuelle-

---

1. *Bulletin de l'Académie de Médecine*. Séance du 15 mai 1906.

ment en usage (dont les plus récents modèles datent d'au moins déjà dix ans) — que le Dr Quidet a fait établir la *Boîte de Secours Immédiat.*

L'idée dominante est celle qui régit désormais la pratique chirurgicale, à savoir :

1° Que tout objet de pansement destiné à être mis en contact direct avec une plaie — même minime — doit être soigneusement et rigoureusement stérilisé dans le récipient qui le renferme, et maintenu à l'abri de toute contamination ;

2° Que, pour cette raison absolue, le récipient ne doit être ouvert qu'au moment même du besoin, et autant que possible par le médecin ou en sa présence ;

3° Qu'enfin le restant du contenu d'une boîte ou d'un flacon quelconque doit, de toute nécessité, être considéré comme inutilisable ultérieurement : la stérilisation n'existant plus dans un récipient entamé ou seulement même ouvert :

D'où l'obligation formelle de n'employer que des *objets de pansement dont les récipients soient munis de garanties de fermeture assurant l'inviolabilité matérielle.*

Dans la Boîte de Secours Immédiat, les compresses de gaze hydrophile ainsi que les carrés de coton hydrophile sont stérilisés à 130 degrés dans des boîtes métalliques pourvues d'une bande de fermeture apparente qu'il faut rompre ou déchirer pour ouvrir la boîte ; les crins de Florence sont stérilisés dans un tube de verre scellé à la lampe (un trait de lime indique l'endroit où le tube doit être brisé pour permet-

tre de retirer les crins) ; le catgut stérilisé est présenté dans un flacon muni du *bouchage Phénix, hermétique et inviolable.*

Pour ouvrir, il suffit de relever avec l'ongle une languette métallique que l'on tire ; on rompt ainsi une agrafe ; la capsule et le bouchon se séparent ; il est ensuite impossible de replacer la bague : d'où l'inviolabilité de la fermeture. En raison de ce précieux avantage, le même bouchage a été adapté aux flacons contenant l'aristol, le collodion, l'alcoolat de mélisse, l'alcool à 90 degrés ; donc, plus de déperdition à redouter, ni d'évaporation possible, à mettre sur le compte d'un mauvais bouchon... et certitude, en outre, de n'être pas exposé à se servir de produits éventés, défraîchis, ayant perdu leurs qualités.

Il est aujourd'hui reconnu que toutes les solutions antiseptiques doivent être récemment préparées : sous l'influence du temps, de l'air, de la lumière, des changements de température, des variations atmosphériques, les solutions les mieux préparées subissent des décompositions physico-chimiques qui en dénaturent la composition au point d'en rendre l'emploi illusoire sinon même dangereux, au bout d'un certain temps.

Pour cette raison, la Boîte de Secours Immédiat — à l'inverse de toutes les boîtes de secours actuelles — ne renferme aucune solution antiseptique ; mais elle permet d'en préparer de suite avec les 2 litres d'eau distillée stérilisée et les produits médicamen-

teux dosés (Oxycyanure de Hg, acide picrique, antipyrine, perborate de soude) qu'elle contient.

Pour paradoxale que puisse paraître cette assertion dont l'expérience démontre cependant tous les jours l'absolue vérité, ce qu'il est le plus difficile de se procurer en cas d'urgence, c'est de l'eau propre — ne fût-ce que pour se laver les mains avant de toucher au blessé (1). »

Grâce au bouchage Phénix — qui reçoit ici une de ses plus heureuses applications — par suite de l'occlusion parfaite des flacons qui « assure au produit stérilisé une immunité complète et indéfinie contre les germes extérieurs (2) », la conservation de l'eau distillée stérilisée ne laisse rien à désirer, et les 2 litres contenus dans la Boîte de Secours Immédiats constituent le minimum de l'approvisionnement nécessaire.

Ne négligeant aucune précaution susceptible d'éviter toute faute de technique, afin de sauvegarder le public — même malgré lui — d'une erreur toujours à craindre, on a pris soin de faire établir pour l'eau stérilisée un modèle de flacon à large goulot, de telle sorte qu'il fût impossible de reboucher avec un bouchon de diamètre courant une bouteille entamée, démunie de son bouchage d'origine.

Les médicaments destinés aux solutions sont mis

1. Pr Pouchet. *Bulletin de l'Académie de Médecine.* Séance du 15 mai 1906, p. 567.

2. J. Triollet. « Un Bouchage pratique. » *Bulletin des Sciences Pharmacologiques,* février 1905.

à l'abri de toute détérioration dans des tubes de verre hermétiquement clos, lutés à la paraffine, soit sous forme de comprimés exactement dosés (*Oxycyanure de mercure*, *Antipyrine*, *Acide picrique*), soit à l'état de poudre (*Perborate de soude :* une dose préparée).

Chaque tube porte une étiquette indiquant le mode d'emploi du médicament et les circonstances où il convient d'en faire usage ; et pour mieux attirer l'attention, la couleur de l'étiquette varie avec chaque produit.

L'approvisionnement en médicaments d'urgence véritablement indispensables est constitué sous forme d'ampoules stérilisées dosées pour injections hypodermiques, procédé de choix, en raison de la conservation indéfiniment assurée, du dosage précis, de l'administration rapide autant que facile des médicaments *toujours immédiatement prêts à l'emploi.*

La Boîte de Secours Immédiats renferme une boîte de 12 ampoules contenant sept médicaments actifs destinés à répondre, en cas d'urgence, aux indications *médicales* les plus immédiates : *Apomorphine*, *Quinine*, *Ergotine*, *Ether*, *Cocaïne*, *Morphine*, *Caféine*.

Sur l'étiquette figure en caractères gras la mention : Ces ampoules ne doivent être utilisées que par le médecin.

A l'intérieur du couvercle une étiquette renseigne sur la composition et le dosage des ampoules dont

chacune porte d'ailleurs une étiquette indiquant la nature et le titrage du contenu.

Un avis imprimé en rouge recommande de *ne jamais injecter d'emblée la totalité* des ampoules de *Caféine, Cocaïne et Morphine* qui renferment *le double de la dose des ampoules ordinairement employées*, de manière à parer à toute éventualité dans un cas d'extrême urgence.

Si l'injection d'une demi-seringue demeure en pareil cas sans effet, on peut, au bout de quinze ou vingt minutes, injecter le restant de la charge de la seringue : en procédant ainsi on ne fait courir au malade aucun risque sérieux.

La forme ampullaire a été également utilisée pour l'*Ammoniaque ;* mais pour éviter toute confusion, les trois ampoules d'ammoniaque sont mises dans une boîte distincte pourvue d'une étiquette indiquant les circonstances et le mode d'emploi du produit.

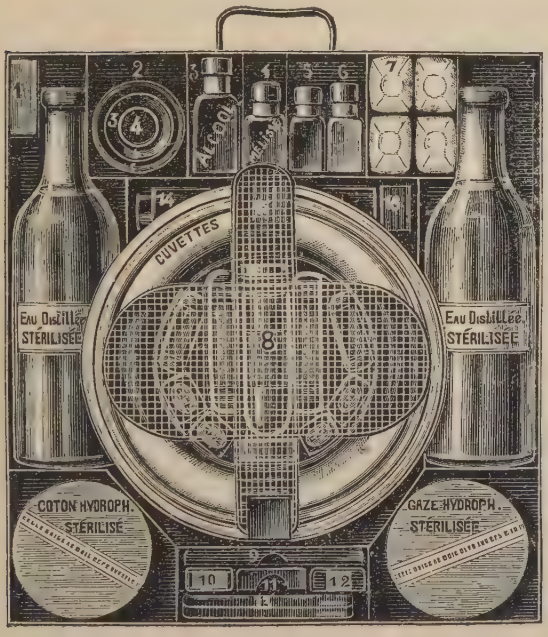
Un savon antiseptique au formol complète l'approvisionnement nécessaire où figure même une boîte d'allumettes-tisons.

La Boîte de Secours Immédiat est pourvue de l'ensemble des *Instruments de Chirurgie* indispensables au médecin en cas d'urgence : Bistouri, ciseaux, pince à disséquer, pince hémostatique, stylet, aiguilles à sutures, seringue de Pravaz et aiguilles.

Dans toutes les boîtes de secours actuelles il existe bien des instruments, mais il ne semble pas qu'on ait prévu l'obligation pourtant impérieuse,

capitale, de les stériliser avant la moindre intervention.

Ce problème de la stérilisation immédiate des instruments est entièrement résolu, grâce à la Boîte-trousse Auto-Stérilisable dont nous avons donné d'autre part la description.



1 Savon Antiseptique.
2 Gobelet.
3 Verre gradué.
4 Catgut.
5 Collodion.
6 Aristol.
7 Coton hydrophile comprimé.
8 Objets divers { Bandes. Epingles. Sinapismes. Perborate.
9 Ampoules stérilisées.
10 Allumettes-Tisons.
11 Comprimés { Oxycyanure. Acide Picrique. Antipyrine.
12 Ampoules d'ammoniaque.
13 Instrum. de chirurgie (dans Trousse auto-stérilisable).
14 Crins de Florence.
15 Attelles.
16 Bande élastique.

La Boîte de Secours Immédiat tient tout entière dans une boîte en fer blanc solide, mesurant 45 centimètres, × 42 × 10 de forme très maniable ; le poids total ne dépasse pas 10 kilogrammes, ce qui n'a rien d'excessif : de telle sorte qu'il est extrêmement facile de transporter la boîte de secours auprès du blessé, le cas échéant, ce qui est parfois d'importance capi-

tale : nous estimons même, avec M. Quidet, que « dans la majorité des cas, c'est le secours qui doit aller au blessé, lorsque le transport de celui-ci est périlleux, malaisé ou même très douloureux » (1).

L'effort tenté pour faire de la Boîte de Secours Immédiat une création vraiment digne d'intérêt, demeurerait sans portée si on ne s'était préoccupé d'assurer le réapprovisionnement des divers éléments qui la composent, disposition, qui, comme nous l'avons déjà fait remarquer, demeure la condition essentielle, la garantie absolue de la valeur utilisable constante de toute boîte de secours.

Le renouvellement des produits consommés est assuré — même par la plus minime quantité — par les soins du dépositaire et suivant un tarif indiqué pour chaque objet au tableau-inventaire.

Ceci reste évidemment « subordnonéà la vi gilance de la personne chargée de l'entretien de la boîte de secours, et puisqu'il faut hélas ! compter avec la négligence humaine, il est facile d'avoir toujours en réserve quelques-uns des matériaux les plus fréquemment utilisables, puique leur conditionnement est tel qu'ils peuvent se conserver presque indéfiniment (2) ».

« Je me suis efforcé, disait M. Quidet en présentant la Boîte de Secours Immédiat à la Société Médicale du VI[e] arrondissement, de n'introduire

---

1. Dr Quidet, *Le Courrier Médical*, 3 février 1907.
2. Dr Quidet, *La Presse Médicale*, 27 octobre 1906.

dans la composition de cette boîte de secours aucun élément qui fût susceptible de se détériorer spontanément du fait du temps, et je crois que, placée dans des conditions normales, la Boîte de Secours Immédiat peut demeurer durant plusieurs années sans que les matériaux divers qui la constituent perdent de leur valeur utilisable immédiate » (1).

Ce nouveau type de boîte de secours nous paraît répondre aux exigences de la science moderne, et l'on comprend que M. le professeur Pouchet ait pu dire à la tribune de l'Académie de médecine que « la boîte de secours immédiat présente de multiples avantages sur tous les modèles similaires actuellement en usage » (2).

Elle possède en effet « le précieux avantage d'avoir été imaginée par un médecin praticien. C'est-à-dire par quelqu'un qui sait ce dont on a besoin en cas d'urgence, et qui a écarté systématiquement tout ce qui n'est pas indispensable » (3).

Nous connaissons assez la pensée de l'auteur, pour déclarer que si la boîte de secours immédiat représente une sorte de modèle-type applicable à la plupart des cas, elle est toujours sujette à subir, suivant les indications des médecins appelés à l'utiliser, les

---

1. Dr Quidet, *Bulletin officiel des Sociétés Médicales d'Arrondissement de Paris*, 5 juillet 1906.

2. Pr Pouchet, *loc. cit.*

3. Dr P. Barlerin. *Bull. off. du syndicat des médecins des théâtres de Paris*, juin 1907.

modifications de détail répondant à des besoins spéciaux ou nécessitées par des circonstances particulières. C'est ainsi que, dans les endroits où les fractures se produisent fréquemment, il y aurait avantage à posséder un rouleau de cette toile métallique qui figure dans les approvisionnements de l'armée, facile à découper avec des ciseaux et qui permet de réaliser une attelle moulée sur le membre fracturé.

Peut-être pourrait-on substituer aux litres d'eau, en verre, des récipients plus légers, moins fragiles... Mais nonobstant ces menues critiques, il n'en est pas moins vrai que la faveur avec laquelle la boîte de secours immédiat a été accueillie, justifie de son utilité.

Successivement adoptée par la Préfecture de la Seine, la Préfecture de police, la Faculté de médecine, le Palais de justice et le Tribunal de commerce, le régiment des Sapeurs-Pompiers de Paris, plusieurs théâtres et concerts, Sociétés sportives et usines, elle a été admise à figurer au musée de Prévention des Accidents du travail et d'Hygiène industrielle, au Conservatoire National des Arts et Métiers.

Récemment enfin, au Concours de boîtes et postes de secours organisé à la première Exposition Internationale des Sports, le jury décernait à la boîte de secours du Dr Quidet le diplôme de Grand Prix.

Et nous aurons, pour notre part, l'intime satisfaction d'avoir contribué à faire *œuvre sociale utile* si la *Boîte de Secours Immédiat* se répand, comme il est

légitimement permis de le souhaiter, dans les postes de secours comme dans toute agglomération d'individus, partout où abondent les risques d'accidents et où les moyens actuels de secours demeurent encore illusoires ou insuffisants.

N'apparaît-il pas absolument nécessaire qu'à notre époque où les collectivités font de plus en plus appel au concours éclairé et toujours généreux du médecin, on lui fournisse au moins les moyens de prodiguer ses soins avec toute la rapidité et l'efficacité désirables en cas d'accidents ou de malaise subit.

CONCLUSIONS

1° Malgré toute l'importance de la question au point de vue humanitaire et social, en présence de l'augmentation croissante des risques d'accidents, l'organisation des premiers secours n'est pas conforme aux exigences scientifiques modernes.

Les imperfections résultent autant des défectuosités du matériel que de l'inexpérience de ceux qui l'emploient ;

2° L'intervention des personnes étrangères à la médecine est souhaitable, sous cette expresse réserve que leur rôle se borne strictement à mettre le patient dans les meilleures conditions pour attendre les soins du médecin.

A cet effet, il ne faut mettre entre les mains du public aucun moyen thérapeutique dont il puisse mésuser ;

3° La plupart des projets d'organisation du service des premiers secours, dans les grandes villes, ont l'inconvénient d'entraîner des modifications trop considérables et se heurtent à d'énormes difficultés budgétaires.

Il est possible d'améliorer d'une façon simple et pratique ce qui existe déjà.

4° Le matériel des boîtes de secours (ambulances, théâtres, usines, etc.) est généralement peu adapté à sa destination : il y figure des choses inutiles, alors que des objets de première urgence y font totalement défaut. L'asepsie y est en général inconnue ;

5° Tout poste de secours bien organisé doit posséder une boîte de secours judicieusement comprise, qui ne soit ni une pharmacie portative, ni une caisse de pansements, mais qui permette de donner le « secours immédiat » en toute circonstance ;

6° Cette boîte de secours doit être établie suivant un ensemble de précautions qui assurent la propreté rigoureuse de tous les matériaux qu'elle renferme, et leur inviolabilité matérielle. Tous les produits de consommation doivent présenter des garanties de sécurité et de conservation indiscutables ;

7° Une notice placée en évidence doit contenir sous une forme claire et concise les indications générales au public sur les premiers soins dans les principaux cas d'urgence, en attendant l'arrivée du médecin.

Vu par le Président de la thèse :
POUCHET

Vu, le Doyen,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :
le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Barlerin (Dr P.). — Bull. off. du Syndicat des Médecins des Théâtres de Paris, juin 1907.

Baudoin (Dr Marcel). — La Médecine transatlantique, in-8°, 1893.

— L'Assistance chirurgicale instantanée. Communication au Congrès d'Assistance. Lyon, 1894. Progrès médical, 1895.

— L'Assistance chirurgicale instantanée à Paris. Projet d'organisation du Service des prompts Secours. Assistance, 1895.

— Les grandes conquêtes de la Chirurgie. Progrès médical, n° 4, 1895.

— Nouveau Projet d'organisation pour la Ville de Paris, du Service des prompts Secours en cas d'Accidents, in-8°. Paris, 1895.

— Hôpitaux et Services de prompts Secours, in -8°. Paris, 1896.

Bernacchi (Dr). — Des Mesures législatives et techniques à prendre pour atténuer les suites des Accidents du Travail. Rapport au Congrès de Bruxelles, 1897.

Boureille (Dr). — De la Création à Paris d'un Service médi-

cal de jour pour le sauvetage das malades et blessés sur la voie publique.

Bulletin Officiel des sociétés Médicales d'Arrond. de Paris. Novembre 1904.

Bulletin des Sciences pharmacologiques : Les premiers Secours à l'Exposition de 1900, oct.-nov. 1900.

Da Cunha. — Les Accidents du Travail et les Musées de Prévention. Chaix, Paris, 1907.

Demmler (Dr). — La chirurgie du champ de bataille. Méthodes de pansements et interventions d'urgence d'après les renseignements modernes. Masson. Paris, 1907.

Desesquelle (Dr Ed.). — Les premiers soins aux malades et aux blessés. Bulletin des Sciences pharmacologiques, mars 1900.

Desforges (Dr). — Guide pratique du Secouriste, 1906.

Ducor (Dr). — Bulletin off. des Soc. Médicales d'Arrond. de Paris, novembre 1904.

Fouineau (Dr). — Bulletin de la Société amicale des Médecins des Théâtres de Paris, juin 1905.

Forgue. — De l'asepsie en chirurgie courante. Semaine médicale, 1893.

Grunberg (Dr). — Organisation des secours aux blessés dans les grandes villes. Les ambulances urbaines de l'hôpital Saint-Louis. Thèse de Paris, 1897.

Guermonprez (Dr Fr.). — Pratique chirurgicale des établissements industriels. Paris, 1885.

— Des accidents du travail (meunerie et boulangerie). Paris, 1888.

— Les accidents de la grande industrie. Lille, 1894.

Guermonprez (Dr Fr.). — Secours aux blessés ; actualité de la question. Lille, 1899.

— L'encyclique de 1891 et les maisons de secours pour les blessés de l'industrie. Lille, 1899.

Hirtz et Simon. — Thérapeutique médicale d'urgence. Doin, 1907.

Lannelongue (Pr). — Leçon d'Ouverture sur la Chirurgie d'Urgence, du 6 novembre 1899. Bulletin médical du 2 décembre 1899.

Mamy (H.). — Bull. de l'Association des Industriels de France contre les Accidents du Travail. Année 1907, n° 19.

Mauriac (Dr E.). — L'organisation des Secours publics en cas d'Accidents en Allemagne et en Autriche-Hongrie. In-8°. Bordeaux, 1890.

— La Société des Ambulances de Bordeaux. Organisation et Fonctionnement. In-8°. Bordeaux.

Mauroy (Dr). — Le Service des Prompts Secours de la Ville de Paris. Thèse, Rousset, 1906.

Ministère des Travaux Publics. — Circulaire à MM. les Administrateurs des Compagnies de Chemins de Fer, 22 novembre 1898.

Nansouty (Max de). — Le Progrès de Lyon, 3 juillet 1907.

Poitou-Duplessy (Dr). — Bulletin des Soc. Méd. d'Arrond. de Paris, novembre 1904.

Pouchet (Pr. G.). — Leçons de Pharmacodynamie et de Matière médicale. Doin, Paris, 1900-1907.

— Bulletin de l'Acad. de Médecine. Séance du 11 juillet 1905.

— Bulletin de l'Acad. de Médecine. Séance du 15 mai 1906.

Pouchet (Pr. G.). — Précis de Pharmacologie et de Matière médicale. Doin, Paris, 1907.

Préfet de Police. — Ordonnance concernant les Théâtres, Cafés-Concerts, Cirques, etc., 1er sept. 1898.

Quidet (Dr). — Bull. off. des Sociétés médicales d'Arrond. de Paris, 5 juillet 1906.

— Presse médicale, 27 oct. 1906.

— Courrier médical, 3 fév. 1907.

Rebreyend (Dr). — La Chirurgie dans les milieux ouvriers, 1907.

Saint-Aurens (Dr). — Les Charlatans de la Médecine. Thèse de Paris, 1904.

Savatier (Dr). — Le Médecin de Théâtre, in Le Rictus, mai 1907.

Soulier (Pr) de Lyon. — Traité de Thérapeutique et de pharmacologie.

Schwartz (Dr). — La Pratique de l'Asepsie et de l'Antisepsie en Chirurgie. in-18, Paris, 1893.

Société française d'Hygiène. Manuel populaire des premiers secours à donner aux malades et aux blessés.

Terrier (Pr F.). — De l'organisation des services de chirurgie dans les hôpitaux de Paris. Progrès médical, 1890.

— L'antisepsie et l'asepsie. Progrès médical, 1893.

— Les soins à donner aux blessés dans les grandes villes. Leçon d'ouverture du Cours de Médecine opératoire à la Faculté de Médecine de Paris, 1894.

— Nécessité de l'Assistance chirurgicale instantanée. Progrès médical, nº 20, 1895.

— Discours à l'Association française de Chirurgie et de

Médecine moderne. Progrès médical, nº 85, 1896.

Terrier, Jamain et Péraire. — Manuel de petite Chirurgie, In-8º. Paris, 1901.

Triollet. — Un Bouchage pratique. Bull. des Sc. pharmacologiques, fév. 1905.

Valude (Dr). — Ophtalmologie pratique. Bull. méd., 21 juillet 1906.

Villard (Dr). — Le Service public de Secours aux Blessés de la Ville de Marseille. Imprimerie Méridionale, Marseille, 1907.

Voisin (Dr A.). — Nouveaux pavillons de Secours aux noyés installés à Paris. In-8º. Paris, 1875.

— Notes sur l'organisation du Service des Secours publics dans le Département de la Seine. In-8º. Paris, 1878.

— Rapport sur l'organisation des Secours publics à New-York et les Améliorations qui pourraient être apportées dans le Service de Paris. In-8º. Paris, 1881.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Importance des premiers secours	9
L'intervention des personnes étrangères a la médecine	18
Les premiers secours dans les grandes villes	22
Sur la voie publique	22
A la pharmacie	24
Dans les postes de police	28
Le service des ambulances	31
Les projets de réorganisation	35
L'organisation des premiers secours les jours d'affluence populaire	50
L'organisation des premiers secours dans les établissements publics, théâtres, cirques, cafés-concerts, etc	54
Le matériel de secours dans les trains et les gares	64
Les premiers secours dans les usines, ateliers, chantiers	68
Les premiers secours a la campagne, dans les vil- et les exploitations agricoles isolées	76
Les premiers secours dans le cabinet du médecin.	81
Les instruments d'urgence	82
Le matériel d'urgence	86
Les objets de pansement	87
Les médicaments d'urgence et leur conditionnement	88
Ce que doit être la boite de secours moderne	95
Conclusions	114
Bibliographie	117

Imp. spéciale de la Librairie Rousset, 12, rue Monsieur-le-Prince, Paris.